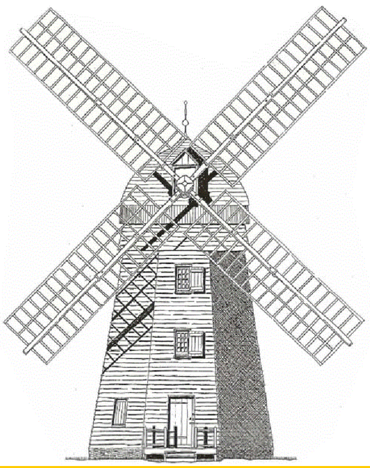
# DKARS MAGAZINE

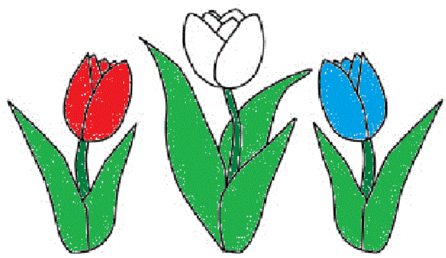
**In deze uitgave ondermeer:**

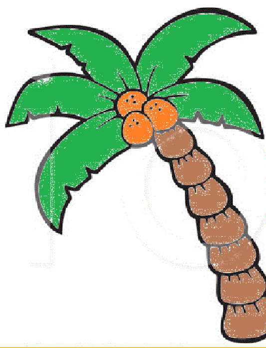
**De uitslag van de Dutch Kingdom Contest van juni 2016**

**En natuurlijk weer heel veel meer!**







ISSN: 2452-1809

**DKARS**

**Dutch Kingdom Amateur Radio Society**

Prijs / Price € 0,00 / $ 0,00

# In dit nummer

## Aankondigingen / Announcements



## Technische artikelen / Technical articles



## VHF/UHF/SHF



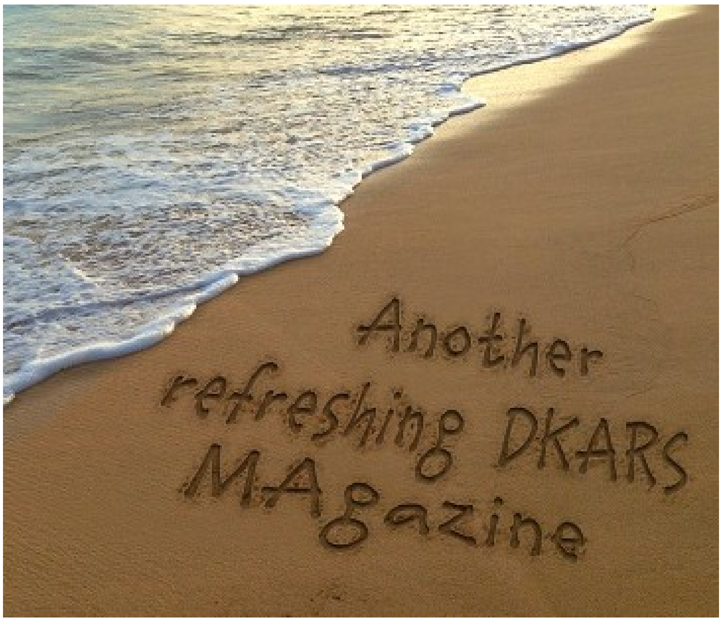
# In this edition

## HF and operating



## Radio amateur algemeen / General amateur radio






**DKARS-Magazine is tweetalig en niet alle artikelen worden zowel in het Nederlands als in het Engels geschreven.**

**DKARS Magazine is bilingual, not all articles will be written in both Dutch and English.**



Het staat een ieder dus vrij om deze uitgave naar bevriende mede amateurs door te sturen.
Aanmelden kunnen ze uiteraard ook!
Dan krijgen ze de download link ook direct gemailed.

Stuur '**aanmelden**' als onderwerp naar: magazine@dkars.nl

Please feel free to forward this magazine to your fellow radio amateurs.
They can sign up too!
Then they get the download link also emailed instantly.

Send '**subscribe**' as the subject to: magazine@dkars.nl

**Navigeren binnen in het DKARS-Magazine?**

**Dat kan!**

**Klik op de blauwe inhoudsregel om naar de pagina te gaan.**
**Klik op 'DKARS Magazine, editie xx' om terug naar deze inhoudspagina te gaan.**

**Navigate within the DKARS-Magazine?**

**That's possible!**

**Click on the blue content line to go direct to the specific page.**
**Click on 'DKARS Magazine, editie xx' to go back to this content page.**

# Van de hoofdredacteur

De vakantieperiode is weer begonnen en dit keer was dat ook op de redactie ook goed te merken. Een aantal vaste rubriekleveranciers was al vroeg dit seizoen met vakantie, zo is er dit keer geen Contest/DX news, Benelux DX-club info en geen bijdrage van de EZHE. En dit gecombineerd met andere drukte heeft ons doen besluiten een gecombineerd juni/juli Magazine uit te brengen. Het volgende Magazine komt dan gewoon alweer begin augustus uit zo is de bedoeling.

Toch bevat dit nummer weer veel leuke bijdrages om er een paar te noemen, hot news van het Red Pitaya front waar Johan, **PA3ANG** op de beurs in Friedrichshafen tegen aan liep. Ook een verslag van de jaarlijkse beurs in Dayton Ohio, die Peter **AI4KM** bezocht.

Onze 'herintreder' Juul, **PEØGJG** is ook weer terug van even weggeweest met weer een interessante bijdrage over een frequentiecounter.

Zoals de voorpagina aangeeft hebben we weer de tweede Dutch Kingdom Contest achter de rug in dit Magazine Volgen de uitslagen en geheel geautomatiseerd kan een ieder die dat wil zijn deelnamecertificaat via een link direct downloaden. Een mooi stukje automatisering, geheel zelf gebouwd door onze Wim, **PH7WIM**. Het certificaat van dit jaar is weer ontworpen door de DKARS certificaten specialist Willem **WP3UX**.

Gelukkig was niet iedereen (nog) met vakantie en daarom dit keer ook weer een paar goed gevulde EME, V-U-SHF en AM rubrieken.

**Graag herhaal ik nog even een aankondiging van ruim een week geleden die we al per email hebben verstuurd. Hou het DKARS Amateur Radiopanel goed in de gaten, binnenkort komen we daar met een aantal interessante vragen voor de Nederlandse radiozendamateurs en om het extra interessant te maken zullen we daar een aantal heel mooie prijzen aan verbinden dit keer!**

En tot slot: heb je kopij, een mening, gevraagd of ongevraagd advies: dat kan 24 uur per dag, 7 dagen per week via magazine@dkars.nl

**73, de Peter de Graaf/PJ4NX/PA3CNX**
**Secretaris en hoofdredacteur**

# From the editor in chief

The holiday season has started again and this time it was also too noticeable in the newsroom. Some regular column suppliers started their holiday early this year, so there is this time no Contest / DX news, Benelux DX Club information and no contribution of the EZHE-club. And this combined with other busy schedules made us decide to create a combined June / July Magazine. The next Magazine will be issued again at the beginning of August just as intended.

Nevertheless, this issue contains a lot of great contributions, to name some; hot news from the Red Pitaya front, news caught by Johan, **PA3ANG who** attended the Hamradio fair in Friedrichshafen. Also a report of the annual Dayton Hamvention in Ohio, which Peter **AI4KM** visited.

Our 'retired ham"Juul, **PEØGJG** is also back from just been away, with again an interesting contribution on a frequency counter.

Like the cover suggests, we have had the second Dutch Kingdom Contest behind us and in this Magazine we present all the results and fully automated anyone can now download his certificate of participation via a direct link . A nice piece of automation, built by our ICT-guy Wim, **PH7WIM**. The certificate of this year has again designed by the 'DKARS certificates' specialist Willem, **WP3UX**.

Luckily not everyone is (yet) on holiday and so this time again you find well-stocked EME, V-U-SHF and AM sections.

**I would like to repeat here what I have sent in an announcement over a week ago via email. Keep a good eye on the DKARS Amateur Radio Panel , soon we come with some interesting questions for the Dutch radio amateurs and to make it more interesting, we will raffle some very nice prizes under the participants this time! The Amateur Radio Panel is only available in the Dutch language, because we focus on the Dutch Amateur radio community with our questions.**

Finally, do you have something to publish, an opinion, solicited or unsolicited advice: you can reach us 24 hours a day, 7 days a week via magazine@dkars.nl

**73, Peter de Graaf / PJ4NX / PA3CNX**
**Secretary and Chief Editor.**



# DKARS INFO

## Het bestuur van de stichting DKARS




**Alle betrokkenen zijn per email te bereiken via call@dkars.nl**

De secretaris is ook telefonisch te bereiken, van **14:30 tot 03:00 uur** Nederlandse (zomer) tijd via **030 655 14 36** .
*The secretary can be also be reached by phone from* **18:30 to 01:00 UTC** via **+31 30 655 14 36**.


# En hier staan wij voor!

Het behartigen van de belangen van radiozendamateurs in Europees en Caribisch Nederland;

Het behartigen van de belangen bij lokale, regionale, landelijke en Europese overheid;

Het bevorderen van de radiohobby (ook bij jonge mensen);

Promotie van Radiotechniek/Telecommunicatie in zijn algemeen en binnen het onderwijs in het bijzonder;

De inzet van radiozendamateurs in geval van nood, dit speciaal voor de BES-eilanden;

Het uitgeven van een eigen gratis informatieblad (als PDF);

Hulp bij antenneplaatsing problemen (vooral in Nederland een actueel punt);

Het (voornamelijk) in Nederland oplossen van een steeds grotere storingsproblematiek, zaken als powerline communicatie, plasma TV's niet CE gemarkeerde storende producten.

De **Statuten** van de stichting DKARS zijn op deze link te downloaden.

Het **Huishoudelijk Reglement** van de stichting DKARS vindt u op deze link.

# Colofon


**Chief editor Team / Hoofdredactie**

**Editor in chief / Hoofdredacteur** : Peter de Graaf, PJ4NX

**Senior editor / Eindredacteur** : Hans van Rijsse, PDØAC

**Editor team / Redactieteam**

**Editor** : Steve Telenius Lowe, PJ4DX (ex-9M6DXX and G4JVG) *HF-DX and Contesting*

**Editor** : René Hasper, PE1L *EME nieuws & Traffic*

**Editor** : Harry Keizer, PE1CHQ *VHF/UHF/SHF Techniek & Traffic*

**Editor** : Marc van Stralen, DK4DDS / PA1HFO *Technical matters / Technische zaken*

**Advertising / Advertenties** : Marc van Stralen, DK4DDS

**Aan dit DKARS Magazine werkten verder mee:**
Jaap PA7DA, Berrie PD8B, Johan PA3ANG, Peter AI4KM, Robert VA3AOD, Erwin PA3EFR,Juul PEØGJG, Gerard PAØBAT, Peter PA2V, Chris PA2CHR, Hans PAØEHG, Andreas DJ5AR, Jack PE1-CUL, Jacob 4X6KJ, Jaap PA7DA, Johan PE9DX en Henk PE1MPH.

**U ook de volgende keer?**

ISSN: 2452-1809


## Heb je een bijdrage voor het DKARS Magazine ?

Dat kan al heel eenvoudig door gewoon een email te sturen met wat losse plaatjes of foto's. Aanbevolen dataformaten: .doc, .docx, .rtf en .txt .

Mail naar: magazine@dkars.nl

## Do you have a contribution for the DKARS Magazine?

Just send an email with some pictures and/or illustrations attached to this address :

magazine@dkars.nl

Preferred data formats: .doc, .docx, .rtf and .txt .

# De Dutch Kingdom Contest van 2016
# De uitslagen / The results

**Section A1CW,** European Netherlands, single operator, single transmitter, up to 100 watt output, CW mode

| Call | Totaal QSO's | Overgeslagen QSO's | Punten | Multiplier | Total | Certificate |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **PA3AAV** | 259 | 0 | 259 | 270 | 69930 | link |
| **PE2K** | 105 | 0 | 105 | 175 | 18375 | link |
| **PA9CW** | 76 | 2 | 74 | 150 | 11100 | link |
| **PA4O** | 82 | 0 | 82 | 120 | 9840 | link |
| **PI4RAG** | 79 | 0 | 79 | 120 | 9480 | link |
| **PC5D** | 57 | 1 | 56 | 105 | 5880 | link |
| **PA5SKY** | 61 | 0 | 61 | 75 | 4575 | link |

**Section A1 MIXED,** European Netherlands, single operator, single transmitter, up to 100 watt output, mixed mode

| Call | Totaal QSO's | Overgeslagen QSO's | Punten | Multiplier | Total | Certificate |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **PA0GJV** | 158 | 0 | 158 | 205 | 32390 | link |

**Section A1SSB,** European Netherlands, single operator, single transmitter, up to 100 watt output, SSB mode

| Call | Totaal QSO's | Overgeslagen QSO's | Punten | Multiplier | Total | Certificate |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **PE4BAS** | 32 | 0 | 32 | 80 | 2560 | link |
| **EA5IJG** | 14 | 0 | 14 | 35 | 490 | link |
| **PG1R** | 7 | 0 | 7 | 20 | 140 | link |
| **PA1BX** | 5 | 0 | 5 | 15 | 75 | link |

**Section A2CW,** European Netherlands, single operator, single transmitter, high power, CW mode

| Call | Totaal QSO's | Overgeslagen QSO's | Punten | Multiplier | Total | Certificate |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **PA0VAJ** | 202 | 0 | 202 | 230 | 46460 | link |
| **PG8M** | 60 | 0 | 60 | 120 | 7200 | link |

**Section A3SSB,** European Netherlands, multi operator, single transmitter, up to 100 watt output, SSB mode

| Call | Totaal QSO's | Overgeslagen QSO's | Punten | Multiplier | Total | Certificate |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **PI4HGV** | 86 | 0 | 86 | 155 | 13330 | link |

**Section A4CW,** European Netherlands, multi operator, multi transmitter, high power, CW mode

| Call | Totaal QSO's | Overgeslagen QSO's | Punten | Multiplier | Total | Certificate |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **PA3EZC/P** | 952 | 234 | 718 | 475 | 341050 | link |

**Section A4SSB,** European Netherlands, multi operator, multi transmitter, high power, SSB mode

| Call | Totaal QSO's | Overgeslagen QSO's | Punten | Multiplier | Total | Certificate |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **PA6GR** | 466 | 1 | 465 | 290 | 134850 | link |

**Section A5MIXED,** European Netherlands, Novice, 40m,20m and 10m, 25 watt output, mixed mode

| Call | Totaal QSO's | Overgeslagen QSO's | Punten | Multiplier | Total | Certificate |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **PD7DX** | 255 | 0 | 255 | 190 | 48450 | link |
| **PD2WS** | 82 | 0 | 82 | 150 | 12300 | link |
| **PD8DA** | 13 | 0 | 13 | 30 | 390 | link |

**Section B2CW,** Caribbean Netherlands, single operator, single transmitter, high power, CW mode

| Call | Totaal QSO's | Overgeslagen QSO's | Punten | Multiplier | Total | Certificate |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **PJ4LS** | 340 | 0 | 340 | 380 | 129200 | link |

**Section B2MIXED,** Caribbean Netherlands, single operator, single transmitter, high power, mixed mode

| Call | Totaal QSO's | Overgeslagen QSO's | Punten | Multiplier | Total | Certificate |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **PJ4NX** | 129 | 0 | 129 | 205 | 26445 | link |

**Section C1CW,** Rest of the world, single operator, single transmitter, up to 100 watt output, CW mode

| Call | Total QSO's | Skipped QSO's | Points | Multiplier | Total | Certificate |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **CT1ELZ** | 340 | 1 | 339 | 385 | 130515 | link |
| **S5/PA3BHF** | 103 | 1 | 102 | 185 | 18870 | link |
| **PY7OJ** | 8 | 0 | 8 | 35 | 280 | link |
| **VU2UR** | 2 | 0 | 2 | 10 | 20 | link |

**Section C1MIXED,** Rest of the world, single operator, single transmitter, up to 100 watt output, mixed mode

| Call | Total QSO's | Skipped QSO's | Points | Multiplier | Total | Certificate |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **OH1SIC** | 292 | 90 | 202 | 250 | 50500 | link |
| **CU3AL/MM** | 7 | 0 | 7 | 20 | 140 | link |

**Section C1SSB,** Rest of the world, single operator, single transmitter, up to 100 watt output, SSB mode

| Call | Total QSO's | Skipped QSO's | Points | Multiplier | Total | Certificate |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **SM5NQB** | 13 | 0 | 13 | 15 | 195 | link |
| **VU3CML** | 4 | 0 | 4 | 20 | 80 | link |
| **YU1ML** | 5 | 0 | 5 | 10 | 50 | link |
| **TA4PR** | 3 | 0 | 3 | 5 | 15 | link |
| **IZ0TWS** | 2 | 0 | 2 | 5 | 10 | link |

**Section C2CW,** Rest of the world, single operator, single transmitter, high power, CW mode

| Call | Total QSO's | Skipped QSO's | Points | Multiplier | Total | Certificate |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **A61EK** | 256 | 0 | 256 | 195 | 49920 | link |
| **YO3GNF** | 3 | 0 | 3 | 5 | 15 | link |

**Section C2MIXED,** Rest of the world, single operator, single transmitter, high power, mixed mode

| Call | Total QSO's | Skipped QSO's | Points | Multiplier | Total | Certificate |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **YQ6A** | 316 | 0 | 316 | 205 | 64780 | link |
| **UR7EZ** | 2 | 0 | 2 | 10 | 20 | link |

**Section C2SSB,** Rest of the world, single operator, single transmitter, high power, SSB mode

| Call | Total QSO's | Skipped QSO's | Points | Multiplier | Total | Certificate |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **YU160TESLA** | 9 | 0 | 9 | 10 | 90 | link |
| **YT0I** | 8 | 0 | 8 | 10 | 80 | link |

**Section C3SSB,** Rest of the world, multi operator, single transmitter, up to 100 watt output, SSB mode

| Call | Total QSO's | Skipped QSO's | Points | Multiplier | Total | Certificate |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **YT5L** | 6 | 0 | 6 | 10 | 60 | link |

**Section D1MIXED,** SWL - Single operator Mixed mode

| Call | Total QSO's | Skipped QSO's | Points | Multiplier | Total | Certificate |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **ONL737/P** | 55 | 0 | 5 | 0 | 0 | |

Wij danken alle inzenders voor hun deelname en de certificaten kunnen als PDF gedownload worden door op het woord 'link' aan het einde van de zin achter de callsign te klikken.

**En hier nog wat commentaren en/of vragen van de inzenders.**
**Here some comments of our participators.**

**PA5SKY:** *DKARS UDC voor N1MM+ deed het niet. Wilde niet 'starten'.*

Via Thomas, PA1M kregen wij het volgende antwoord op deze 'bug': "Het is een probleem in samenhang met ESM (Enter Sent Message Mode). Zolang je die maar niet gebruikt werkt het goed. Inmiddels is/wordt er aan gewerkt en zou het bij de volgende contest verholpen moeten zijn!

**ONL737/P:** *"Ik kon slechts weinig uren loggen en daarom heb ik maar weinig stations. Het was niet gemakkelijk werken door de QRN en door de eer zwakke condities. Maar het was toch aangenaam om eens portabel mee te doen. Tot volgend jaar. 73 Leon ONL737/P"*

**PG1R:** *"Rig TS590S, barefoot. Output to antenna on average 50Watts. During my working hours marginal propagation and low contest activity. Nevertheless thanks for the organization!"*

**PE2K:** *"Beste OM/YL, Kleinkind was jarig, dus een deel meegedaan in CW Met QRP 5 watt en een dipool antenne. 73 Adriaan PE2K"*

**PA1BX:** *"SLECHTE CONDITIES, HEEL ERG MOOI WEER HIER, ALLEEN BONAIRE GEHOORD"*

**PY7OJ:** *"Tks FB test. I see You next year."*

**OH1SIC:** *"Section C1MIXED. 73 de OH1SIC/SM5SIC Göran"*

**VU2UR: "***GLAD I TOOK PART IN SECOND DKARS CONTEST 2016"*

**PD8DA:** *"Teaching my younger brother how to contest"*

**S5/PA3BHF:** *"Weinig NL stations ...."*

**PI4HGV:** *"Nice contest pity there where not many stations QRV in the Netherlands"*

**PA3EZC/P:** *"Locatie Stroomvoorziening Onderkomen RIG Antennes Masten Butternut in grond geprikt voorzien van radialen Support opbouw"*

**CU3AL/MM:** *"Vorige week heb ik, zeilend boven de Kaapverdische eilanden, een aantal QSO's gemaakt tijdens de contest"*




# De DLZA viert haar 10 Jarig bestaan!

Sinds 2006 is de DLZA (**D**igitale **L**eeromgeving **Z**end **A**mateurs ) actief. In het begin was het een kleinschalige website waarin je de lesstof kon terug vinden. Deze website groeide uit tot een grote club vrijwilligers die zowel via Teamspeak als vraagbaak dienst deed, dan wel via mail en de website vragen beantwoordden.

De website werd opgebouwd door verschillende amateurs die elk een stuk van de lesstof uitschreven tot wat de DLZA nu is. Compleet met alle examens van afgelopen jaren met een flink stuk van de examens met feedback op de vragen zodat men beter in staat is te leren van zijn of haar fouten. Na een aantal jaren als een vriendenclub gedraaid te hebben werd de DLZA uiteindelijk een stichting om zo het een en ander goed te organiseren.

Dit jaar bestaat de DLZA 10 jaar en dit gaat gevierd worden. Aanstaande 16 juli is er in Maartensdijk, provincie Utrecht , een velddag georganiseerd waar iedereen voor uitgenodigd is. Op deze dag zullen we ook uitkomen met onze club call **PI4DLZ/A** en zullen tal van de cursisten ook met deze call uitkomen op deze dag. Hiermee zullen dus ervaren maar ook onervaren operators deze dag actief zijn. Gedurende de maand juli zal er ook gewerkt worden met de call **PI4DLZ/A** op de verschillende banden in verschillende modus. Dit zal gebeuren door oud cursisten die de benodigde papieren behaald hebben via de DLZA. Aan het einde van deze dag zal er een BBQ georganiseerd gaan worden voor de oud cursisten (en huidige cursisten) Deze worden dan ook uitgenodigd om in te schrijven via email naar: **info@dlza.nl** Wel wordt hiervoor een kleine onkostenvergoeding gevraagd (€ 14,50 per persoon en dat is inclusief een glaasje drinken)

Cursisten en oud cursisten worden bij deze dan ook uitgenodigd om aanwezig te zijn op deze feestelijke dag! Misschien is dit meteen een goede reden om je in te schrijven voor je Full cursus of om je CW te kunnen gaan halen. Of uiteraard je Novice! Uiteraard zijn overdag ook geïnteresseerden welkom om eens te komen kijken naar wat de DLZA mogelijk voor je kan betekenen bij het behalen van een registratie zendamateur. Voor meer informatie over deze velddag kun je terecht op www.dlza.nl (button veldweekend DLZA)

**Het adres van deze dag is :**
Scouting Agger Martini Groep
Koningin Julianalaan 4
3738 VC Maartensdijk

Datum: 16-07-2016
Aanvang 10:00 uur tot 17:00 uur. Aanvang BBQ 19:00 uur.

# Activiteitenkalender

*Heeft u nieuws voor de activiteitenkalender? Mail het naar : magazine@dkars.nl*
*Do you have any news for the activity calendar? Please mail : magazine@dkars.nl*

| Dag | Datum | Onderwerp | Locatie | Info |
|---|---|---|---|---|
| vrijdag | 01-07-16 | | | |
| zaterdag | 02-07-16 | | | |
| zondag | 03-07-16 | | | |
| maandag | 04-07-16 | | | |
| dinsdag | 05-07-16 | | | |
| woensdag | 06-07-16 | | | |
| donderdag | 07-07-16 | | | |
| vrijdag | 08-07-16 | | | |
| zaterdag | 09-07-16 | | | |
| zondag | 10-07-16 | | | |
| maandag | 11-07-16 | | | |
| dinsdag | 12-07-16 | | | |
| woensdag | 13-07-16 | | | |
| donderdag | 14-07-16 | | | |
| vrijdag | 15-07-16 | | | |
| zaterdag | 16-07-16 | Jubileum 10 jaar DLZA | Maartensdijk | Zie pagina 6 van dit blad |
| zondag | 17-07-16 | | | |
| maandag | 18-07-16 | | | |
| dinsdag | 19-07-16 | | | |
| woensdag | 20-07-16 | | | |
| donderdag | 21-07-16 | | | |
| vrijdag | 22-07-16 | | | |
| zaterdag | 23-07-16 | | | |
| zondag | 24-07-16 | | | |
| maandag | 25-07-16 | | | |
| dinsdag | 26-07-16 | | | |
| woensdag | 27-07-16 | | | |
| donderdag | 28-07-16 | | | |
| vrijdag | 29-07-16 | | | |
| zaterdag | 30-07-16 | | | |
| zondag | 31-07-16 | Sluitingsdatum DKARS magazine | | Augustus editie |
| maandag | 01-08-16 | | | |
| dinsdag | 02-08-16 | | | |
| woensdag | 03-08-16 | | | |
| donderdag | 04-08-16 | | | |
| vrijdag | 05-08-16 | | | |
| zaterdag | 06-08-16 | 79e Internationale Beurs Oude Techniek | Hoenderloo | Zie deze link |
| zondag | 07-08-16 | | | |



## Het nasiballen net

Dit Nederlandstalige net is bestemd voor alle Nederlands sprekende radioamateurs in het buitenland, die graag met elkaar en met het thuisfront in verbinding blijven.

Op **maandag tot en met vrijdag** op **14.345** of **21.435** of **28.630**. Om 16:00 uur en 21:00 uur UTC.

Momenteel gezien de huidige zomer condities is de gebruikte frequentie vaak 14.345. Netleider is meestal Marc, **ON4ACH.**




## The Antillean net

Every Sunday at 18:00 UTC on 7.190 KHz
Netcontrol is Etzel Provence, **PJ2EP**

**Please feel free to check in!**

We speak Papiamentu, Spanish, English and Dutch.

## Hamnieuws

Het laatste nieuws voor zendamateurs

**www.hamnieuws.nl**

## Zendamateur worden?

**Novice, Full en CW.**

Vraag vrijblijvend info aan op
info@radioclubassen.nl

Of kijk op :
**www.radioclubassen.nl**
voor meer info.

## Old Timers Club

Sinds 26 oktober 1950

De OTC is een zelfstandig besloten club van radiozendamateurs en hun partners die hun gemeenschappelijke achtergrond en belangstelling in regelmatig contact onderhouden. Hiertoe wordt door het bestuur ééns per jaar een reünie georganiseerd waarbij alle leden elkaar kunnen ontmoeten.

**Word ook lid!**

www.OTCsite.nl

MUSEUM JAN CORVER
MUSEUM VOOR RADIOZENDAMATEURISME

# Museum Jan Corver zoekt overnamekandidaat

De huidige bemanning van Museum Jan Cover begint zo langzamerhand op een leeftijd te komen waarbij men het wat rustiger aan moet gaan doen.

We zijn daarom naarstig op zoek naar een groep jonge mensen met frisse ideeën die het museum nieuw leven in willen blazen en bezoekers een moderne kijk willen geven op het hedendaagse zendamateurisme.

Bent u geïnteresseerd, dan zien we uw reactie met belangstelling tegemoet.

**Mail naar:** ws19@xs4all.nl

# PA150N – PG150N tijdens 150 jaar badplaats Noordwijk




Vanaf 29 april tot en met 15 september a.s. zullen door VERON afdeling Leiden vanwege de viering van 150 jaar badplaats Noordwijk afwisselend twee bijzondere amateurstations geactiveerd worden met de roepletters **PA150N** en **PG150N**.
De meeste activiteiten zullen plaatsvinden op HF, 6- en 2 meter. De meest bijzondere activiteit vindt dan plaats tijdens de Reddingbootdag op 30 april, de Veiligheidsdag op 4 juni, Kidsday en Open Dag van de afdeling op 18 juni, het International Lighthouse & Lightship Weekend op 20 en 21 augustus en de Monumentendag op 10 september.

Vooral tijdens de Reddinbootdag, de Veiligheidsdag en Kidsday/ Open Dag zijn bezoekers van harte welkom. Voor de Kidsday wordt de locatie bekendgemaakt op de afdelingswebsite (www.veronleiden.nl) en sociale media.

QSL gaat via het bureau!

**73 de Jaap, PA7DA**

## Heb je een regionaal of landelijk evenement aan te kondigen?

## Mail het ons!

## magazine@dkars.nl

## PAØETE

## Iedere vrijdagavond 22:30 (lokale tijd) Via PI3UTR 145.575

## De Daily Minutes 19:00 uur(lokale tijd)

**(herhaling de volgende dag om 10:30)**

## Via PI2NOS op 430.125

# Adverteren in DKARS Magazine

DKARS Magazine is in korte tijd uitgegroeid tot het meest Gelezen radioamateur magazine van Nederland!

Met een advertentie in het Magazine ondersteunt u niet alleen de stichting DKARS, maar bereikt u bovendien vele duizenden radioamateurs in Nederland, maar ook vele lezers over de gehele wereld.

Het best gelezen Magazine hanteert bovendien zeer aantrekkelijke tarieven voor haar adverteerders.

Nieuwsgierig?

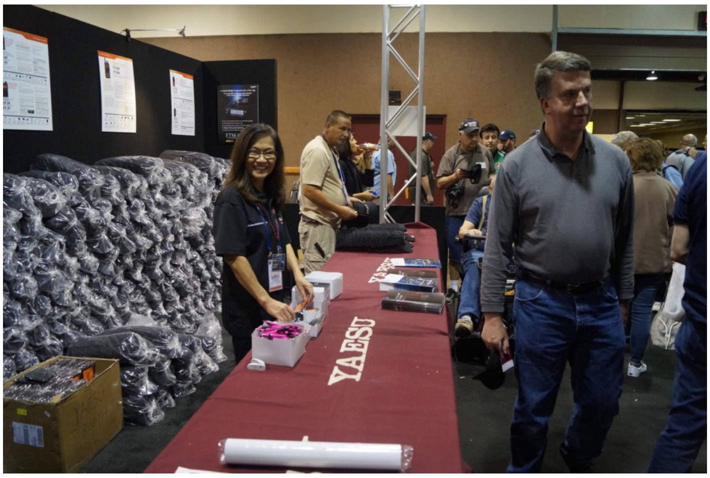
Informeer naar de mogelijkheden bij Marc van Stralen, DK4DDS, via dk4dds@dkars.nl

# Dayton Hamvention 2016

*Door Peter Meijers, AI4KM/PA2PME*

*De Hara Arena is onbetwist de plaats voor de grootste hamshow in de Verenigde Staten. Drie dagen lang was Dayton het centrum van de amateur radio wereld.*

Nieuwe transceivers werden gepresenteerd, sommige achter glas omdat ze nog niet verkrijgbaar zijn voor de gretige zend-amateurs, zoals de nieuwe portofoon van Kenwood met APRS, D-Star en analoge mogelijkheden. De set moet nog type goedge-keurd worden door de Federal Communications Commission, de Amerikaanse evenknie van Agentschap Telecom.




Yaesu liet een nieuwe HF en 6 meter set zien, de FT-891, ditmaal zonder VHF en UHF. Ook Yaesu wacht op de type goedkeuring. Bij Alinco was zelfs geen portofoon aanwezig om te laten zien dat deze leverancier werkt aan een D-Star portable in de pro-ductlijn. Afwachten is de boodschap.

Ook bij Dayton de Icom IC7300, een mid-range HF en 6 meter transceiver met ondermeer een fraai kleuren display (touch screen) en intussen verkrijgbaar bij de handelaren in de VS en Nederland. Prijs in de USA **$ 1499,95**.






Yaesu vierde een feestje in Dayton, want het bedrijf bestaat zes-tig jaar. De hele HF produktlijn over deze periode werd getoond in de stand.

De hams gingen in Dayton niet met lege handen naar huis: Yaesu had ruim elf duizend petten ingeslagen en reikte die uit bij de stand.






De ontwikkeling dat ham radio transceivers en computers steeds meer integreren was ook in Dayton te zien. Software Defined Radio is al een bekend begrip.  Leveranciers zoals FlexRadio bouwen voort op dit principe met steeds meer mogelijkheden zoals de Maestro, een systeem waarmee de transceiver op afstand bestuurd kan worden, in huis via Wifi, of buitenshuis via internet. De Maestro werd eerder dit jaar op de Ham Cation® in




Orlando geïntroduceerd. Zendamateurs zijn in staat nieuwe ontwikkelingen snel op te pakken. Er wordt veel software ontwikkeld voor de Raspberry Pi, die intussen model 3B heeft uitgebracht, een model met ingebouwde Wifi module. De Raspberry Pi handelaar in Dayton zag de klanten in drie rijen dik voor de tafels staan.



De ARRL was ruim aanwezig in een van de balzalen van Hara. Een aantal diensten binnen de ARRL was vertegenwoordigd, zoals het testen van transceivers, amateur radio en onderwijs en werken op de HF banden. Daar was ook aandacht voor de jeugd en amateur radio. Jongeren konden zelf verbidingen maken via amateur radio. Elders in het Hara complex was ook de mogelijkheid  achter de zender te zitten in een opstelling van de Hamvention organisatie.

Traditioneel waren de parkeerplaatsen rond de Hara Arena gevuld met Tailgate verkopers, die in marktkramen en sommigen onder tenten hun handel probeerden te slijten.

Tenslotte konden de bezoekers  kiezen uit vierenveertig fora, van digitale communicatie zoals APRS en D-Star tot vossejagen en effectief contesten. Verder ondermeer een jeugdforum en een forum over de mogelijkheden van op afstand bedienbare transceivers.

De jaarlijkse vraag met hoeveel andere zendamateurs je nu rondliep in Dayton werd door de organisatie beantwoord met “een lichte toename”. Precieze cijfers werden dit keer niet genoemd. Vorig jaar waren er ruim 25.000 bezoekers, de vijfenzestigste Hamvention was het bezoek meer dan waard.

**73 de Peter, AI4KM/PA2PME**

# Mills on the Air 2016

*Het tweede weekend van mei staat altijd in het teken van “Mills on the Air”. In dit weekend zijn er erg veel molens actief vanuit meerdere landen.*

Zoals al eens eerder vermeld is het jaren geleden begonnen in de UK. Nu, jaren later zijn daar ook nog vele molens actief met vaak een apart aangevraagde roepnaam. Wij zijn in 2009 begonnen met de molen “de Eendracht” in Gieterveen te activeren. Dit was tijdens de Oogstmarkt, wat op het molenterrein werd gehouden. In 2010 zijn we voor het eerst actief geweest in mei, nadat we zagen dat in de UK in dat weekend vele molens werden geactiveerd. Zover ons bekend waren wij de enige Nederlandse 'radioactieve molen'. Na het weekend bleek echter dat er in het westen van ons land ook een molen actief was.

Vanaf 2010 zijn aan de slag gegaan om, middels een webpagina en een daar aan te vragen award, meer Nederlandse molens actief te krijgen. Dat lukte in het begin wat moeilijk, maar de laatste jaren is het toch gelukt om meer dan 20 molens in Nederland bezet te krijgen met zendamateurs. Enkele jaren geleden zijn we ook op zoek gegaan naar molens buiten Nederland die aan ons award mee willen doen. Wij proberen, door kleine artikelen naar buitenlandse verenigingen en magazines te sturen, om nog meer activiteit te genereren en meer landen actief te krijgen. In veel landen staan tenslotte molens in vele varianten.

Het hele molenverhaal is voor ons begonnen omdat we graag onze hobby wat meer bekendheid willen geven. Voor de molen die geactiveerd wordt betekent het ook extra reclame en vaak ook extra bezoekers.



Wij hebben het geluk dat we in de molen zelf kunnen zitten met de radio, maar als je een molen wilt gaan activeren is het natuurlijk ook mogelijk vanuit een auto of tent uit te zenden. Ben je van plan iets te willen gaan doen, schiet eens aan bij de molen en ga eens in gesprek.

In overleg is vaak veel mogelijk en aangezien Nederland bijna 1200 molens heeft moet het geen probleem zijn om er meer actief te krijgen.

Wij hebben dit jaar gekozen voor de roepnaam **PB16MILL**. Ieder jaar wordt de prefix gewijzigd, al naar gelang het jaartal, om ook prefix jagers iets extra’s te geven. In totaal hebben we 499 verbindingen gelogd waarvan maar negen op 2M. De rest is verdeeld over de HF banden 10 t/m 40M in SSB, CW en digitale modes.

De operators waren **PD5JFK** (Jelle), **PDØME** (Mark) en PB7Z (Bernard). Onze dank gaat ook uit naar **PE1OEU** (Arnold) voor zijn hand- en span diensten en niet te vergeten Jelle (**PD5JFK**) en zijn YL Iris voor de goede zorg!

Voor ons was het weer een erg leuk weekend. Vrijdag 13 mei opbouwen van de antennes in zomerkleding en zondag middag afbreken... in bijna winterkleding. We hebben zaterdag en zondag redelijk wat bezoek gehad, ondanks het slechte weer.

Denk je na het lezen van dit berichtje van “Hé, dat lijkt me ook wel iets!”: voor vragen zijn wij altijd te bereiken via de webpagina: [www.pd6mill.com](http://www.pd6mill.com) .

We hopen dat alle deelnemende molens net zo hebben genoten als wij en dat ze er ook volgend jaar, 13 en 14 mei 2017, weer bij zullen zijn.

**73 until then!**







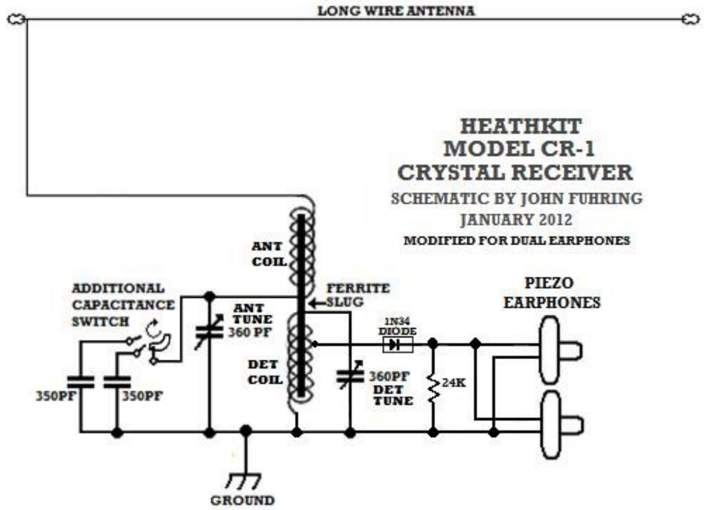

# Kit Building

*By Robert Cherry VA3AOD*

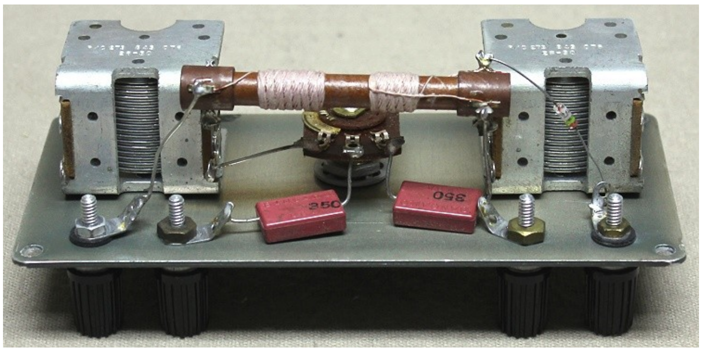
*I built my first kit when I was 10 or 11 in 1959 or 1960. It was a Heathkit crystal set, the CR-1. I was a gift from my brother-in-law who had been a navigator in World War II.*

I built several other Heathkits in the following years. They all worked except the Q-Multiplier. I returned it to Heathkit, they repaired it and sent me a note saying that it had many cold solder joints. I did not know what a cold solder joint was!




About ten years ago, I needed some Fahnestock clips for a simple circuit I was building. Online, I discovered that the Borden Radio Company in Texas sold them along with crystal sets, a one tube radio, parts and literature about their products. I sent an



email to the owner, Lance Borden, **WB5REX**. He said he would mail me the clips immediately, before receiving my payment. Although the amount was small, I appreciated his trust in me, a total stranger and fellow amateur.

A few words about Lance. He was, until recently, one of he many engineers who were responsible for the avionics systems on the NASA Space Shuttle. He retired after the last Shuttle came back to Earth.

A few years ago, I decided to buy Lance's Armstrong one tube radio kit. It reminded me of the Heathkit two tube regenerative radio I built when I was an adolescent. Lance describes it as "the distillation of many circuits for one tube sets that have appeared since Edwin Armstrong invented the regenerative circuit in 1912."

The instructions to build the kit were not always easy to understand and all of the parts were not easy to see in the drawings. My Elmer worked on it but, in the time he had, was not able to repair all of my mistakes. I wrote to Lance to tell him about my difficulties. He apologized for the lack of clarity and asked me to mail the kit to him at my expense. He offered to repair it at his expense and return it to me at his expense. The radio works! Lance recently informed me that he is in the process of re-writing the instructions and drawings. The new kits will also include photographs.

To me, Lance is a good example for the kind of amateurs I have met since I got my amateur license in 2005. The vast majority of my fellow amateurs are honest, helpful and try to do the right thing.

In the near future, when I get a better antenna, Lance and I will attempt a QSO on 40m.

**73 de Robert,VA3AOD**
**Editor of The Rambler**
**Ottawa Valley Mobile Radio Club**

# Red Pitaya SDR Transceiver (deel 5)

*Door Johan van Dijk, PA3ANG*

*De Red Pitaya is 'hot'. Het raakt in de mode. Na de Apple computer kreeg je de Raspberry Pi, de Banana Pi en nu weer de Red Pitaya.*

Net terug van de Ham Radio in Friedrichshafen, kunnen we met interessant nieuws komen over de Red Pitaya. De bedenkers van de Red Pitaya hebben zoveel positieve berichten gehoord over het gebruik van hun meetinstrument als SDR Transceiver, dat ze hierop inspelen met een nieuw product: HAMLAB – Radio Workbench for the next generation.




Een ruime kast waar de nodige componenten ingebouwd zijn voor een volwaardig high end Ham Radio apparaat. De nu al aanwezige functies zijn:

- SDR Transceiver
- Oscilloscope
- Signal Generator
- Spectrum Analyzer
- Logic Analyzer

Met name de SDR Transceiver is natuurlijk interessant, omdat hiervoor de meeste aanvullende componenten zijn ingebouwd en het belangrijkste "selling point" is. Uiteraard blijft het nog steeds mogelijk zelf je transceiver te bouwen, maar de Red Pitaya mensen zien blijkbaar voldoende mogelijkheden om naast de losse Red Pitaya ook een compleet apparaat op de markt te brengen.

In elk geval waren ze hiervoor speciaal naar Friedrichshafen afgereisd en had Redpitaya een eigen stand opgebouwd.
Rok ,Mesar, de CEO van Redpitaya vertelde mij: "we zijn zeer enthousiast over de afzetmogelijkheden van de Red Pitaya onder de radioamateurs".

Dus voor de collega radioamateurs die het zelf bouwen niet zo goed in de vingers hebben is er eind van dit jaar de mogelijkheid om toch te gaan experimenteren met een Red Pitaya SDR Transceiver.

De titel van het nieuwe apparaat: "Radio Workbench for the next generation" geeft ook aan dat het Redpitaya team, dat uit jonge mensen bestaat, toekomstgericht is en nieuwe technologie wil promoten met name onder jongeren.




Meer informatie kun je vinden op [http://store.redpitaya.com/hamlab.html](http://store.redpitaya.com/hamlab.html)







**Prijsindicatie: € 599,00**

**73 de Johan, PA3ANG**

# IP Telefoon modificatie: Power Over Ethernet

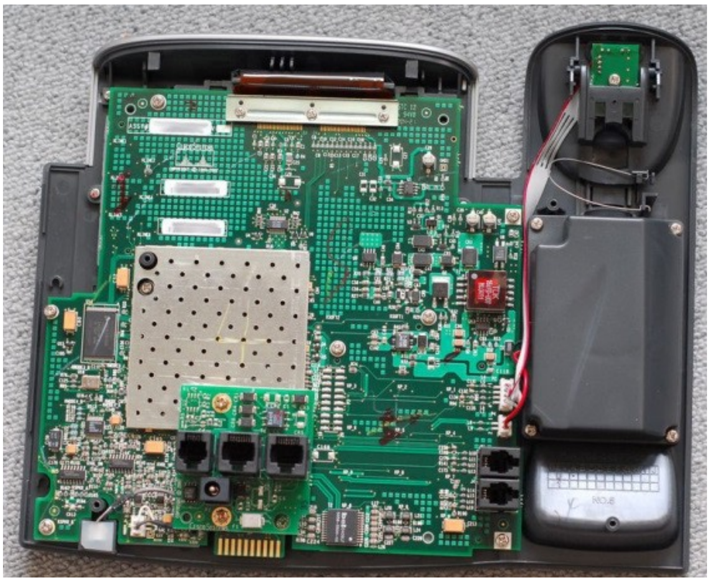


*Door Erwin van der Haar, PA3EFR*

*Ik werk al een tijdje aan een eigen projectje: telefonienetwerk met gebruik van Raspberry Pi als telefooncentrale , IP telefoons (Cisco 7960) en het netwerk over HAMNET routers.*

Alle spullen (hardware) zijn inmiddels ter beschikking. Specifiek wil ik hier inzoomen op de IP telefoons. Ik wilde de voeding via de netwerkkabel (UTP aansluiting) aanbieden en heb via eBay POE adapters gekocht. Maar ik liep aan tegen het feit dat de aangeschafte POE Adapters de telefoons niet activeerden. Zoals het een goed amateur betaamt heb ik de telefoons onderworpen aan een interne meetsessie om te constateren of de spanning die vanuit de POE Adapter wordt aangeboden ook verder in de telefoon wordt gebruikt. Dat bleek niet het geval.

Er moest dus een oplossing gevonden worden om dit euvel op te lossen. Die heb ik gevonden in de volgende aanpassing: twee draadbruggetjes vanuit de UTP bus naar de external power connector.



Om de telefoon open te krijgen moeten er vier schroefjes worden verwijderd: twee onder de rubber voetjes en twee onder de tafelstandaard.

Open vervolgens de twee helften aan de onderkant (een centimeter is voldoende) en schuif de voorkant naar boven zodat een viertal haak-verbindingen in de telefoon de verbinding ontspert.

De voorkant leg je nu op tafel en er valt meteen op dat de hoofdprint een klein printje host met daarop de drie UTP bussen. Verwijder de licht meten schroefjes en lift het printje uit een witte connector.

Soldeer vervolgens de twee draadbruggen zoals aangegeven in de afgebeelde foto. Zodra deze zijn aangebracht, druk dan het printje terug op zijn plaats op het moederbord en voorzie het van de schroefjes.




Plaats nu de onder spanning staande UTP kabel vanuit de POE Adapter en constateer dat achtereenvolgens de groene LED onder het headset teken oplicht, daarna de rode LED onder de microfoon knop en tenslotte een korte flits (groene LED) onder de loudspeaker knop. Vervolgens gaat de telefoon over in een toestand waarin hij probeert verbinding te maken met een server.

Dat is het teken dat de operatie is geslaagd. Laatste stap is nu de telefoon weer te monteren. Hij is dan gereed voor verder gebruik.

**73 de Erwin, PA3EFR**



# REED-SOLOMON FOUTCORRECTIEMETHODE

*Door Peter Gouweleeuw, PA2V*

*Met de toenemende digitale toepassingen voor het coderen en encoderen van onze communicatie worden vaak standaard technieken uit de industrie toegepast. Nu JT ook open source wordt, kunnen er meer en betere technieken worden toegepast.*
*Zo wordt vanaf het prille begin in WSJT modes de Reed-Solomon foutcorrectiemethode gebruikt om fouten in de overdracht, dus bij ontvangst, te corrigeren.*

Hieronder staat de beschrijving van het basisprincipe van deze methode zoals ook in digitale videorecorders (Ampex D2) werd gebruikt. Zelfs voor de niet wiskundigen onder ons is dit goed te volgen. Ter verduidelijking nog even het bijzondere van een priemgetal. Dit zijn unieke getallen die alleen door “1” en zichzelf zijn te delen. Bijvoorbeeld, 3 is alleen door 3 en 1 te delen. Breuken, zoals 3/2=1,5 zijn niet toegestaan. 4 is geen priemgetal, daar deze is te delen door 1, 2 en 4. Priemgetallen kunnen zeer groot zijn. Wereldwijd staan vele krachtige computers te rekenen om steeds weer nieuwe priemgetallen te ontdekken.

Foutcorrectie bestaat uit twee fasen. Ten eerste moet ontdekt worden of er een fout is, en daarna moet onderzocht worden waar deze is ontstaan. Vervolgens moet deze dan worden gecorrigeerd. Bij de Reed-Solomon methode gebeurt dit als volgt.

De datastroom wordt in blokjes gehakt en gecodeerd. Dit gaat volgens de volgende methode. Stel dat de volgende datastroom uit een AD-converter komt: 3,6,2,9

Deze wordt gecodeerd met de “outer code”. Dit houdt in dat alle getallen vermenigvuldigd worden met een priemgetal. Deze vermenigvuldigingen worden daarna opgeteld.
(*in dit voorbeeld zijn de getallen 1, 3, 5 en 7 de priemgetallen*)

3x1= 3
6x3= 18
2x5= 10
9x7= 63
---
94

De toegevoegde outercode aan de datastroom is de waarde 94. Nu wordt de innercode bepaald: 3+6+2+9 = 20 Het nieuw gecodeerde datablok ziet er nu als volgt uit:
**3, 6, 2, 9, 94, 20**

Deze waarde wordt nu uitgezonden door de zender. Bij ontvangst gebeuren alle handelingen precies andersom. Stel dat de waarden die terug ontvangen worden er als volgt uitzien:
**3, 5, 2, 9, 94, 20** (5 in plaats van de 6)

Eerst wordt onderzocht of er een fout opgetreden is in de data. Daarvoor worden alle waarden opgeteld. Het resultaat is dan:

3+5+2+9= 19 -> FOUT van 1 want 20-19 is 1

Er is een fout gedetecteerd van +1. Nu kan onderzocht worden waar deze fout zich bevindt.

Hiervoor wordt de nieuwe outercode berekend.
(*Ook nu worden dezelfde priemgetallen gebruikt*)

3x1= 3
5x3= 15
2x5= 10
9x7= 63
---
91

De gevonden waarde wordt van de originele waarde afgetrokken. Dit levert op;
94-91= 3

De fout zit in het datablok welke met 3 is vermenigvuldigd. Er is dus een fout gevonden van +1 in het datablok waar nu een 5 staat. Deze waarde moet dus omgezet worden in de waarde 6. Na deze handeling is het datablok weer hersteld.

Met deze methode is foutcorrectie schier oneindig. De beperkingen zijn computersnelheid en grootte van de datablokken. Voor onze veelal beperkte audiotoepassingen zal deze foutcorrectiemethode niet snel vastlopen. Deze foutcorrectie wordt ondermeer toegepast in WSJT, Sony DigiBetarecorders (vergane glorie) en in heel veel andere digitale audio- en video systemen.

Ik hoop met deze eenvoudige beschrijving wat van de mystieke wereld van digitale toepassingen te hebben duidelijk gemaakt.

Voor diegene die er nog meer van wil weten en over wil lezen kan ik van harte de boeken The Art of Digital Video en The Art of Digital Audio van John Watkinson aanbevelen. Hier wordt diepgaander (voor de wiskundigen onder ons) op de materie ingegaan.

**73 de Peter, PA2V**

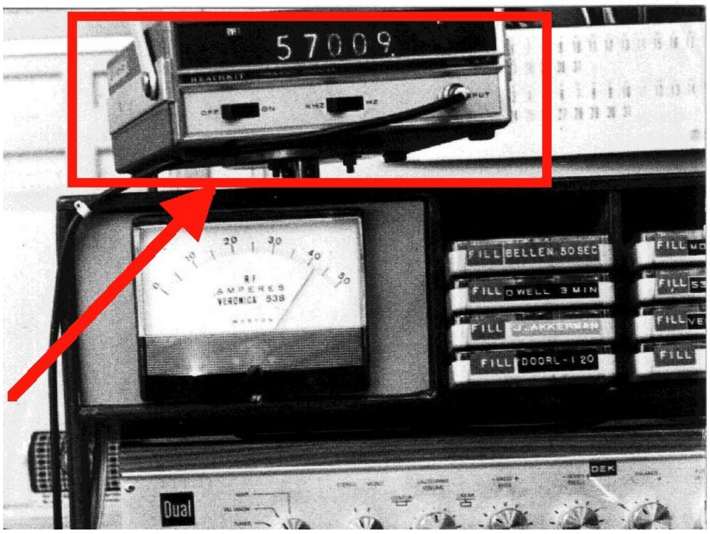
Referentie:
*The Art of Digital Video (John Watkinson) ISBN 0-240-51287-1*
*The Ampex D2 recorder VPR300*

# M’n frequentieteller en hoe het verder ging………

*Door Juul Geleick, PEØGJG*

*Zo vlak voordat ik m’n machtiging in 1975 besloot te gaan halen had ik al wel een frequentie teller gebouwd. Want je moest om je zelf gebouwde zender, en dat had ik, voor de keuring wel op frequentie kunnen zetten.*

De teller die ik bouwde was uit zo’n mooie bouwdoos van het Amerikaanse Heathkit. Jonge, jonge wat hadden die mooie dingen. In Amsterdam hadden ze een vestiging en aangezien we aan boord van ons zendschip de Norderney ook al een frequentie teller in gebruik hadden van “Heath” besloot ik om dat model ook maar eens zelf te gaan bouwen. Het was het model met van die Nixie buizen, de IB1102. In het kHz bereik was de nauwkeurigheid 1 Hz. Op de laatste dag zaten we er trouwens maar een paar Hz boven de 557 kHz de frequentie waar we op uitzonden.



*De Heath IB-1102 a/b van Veronica zendschip*

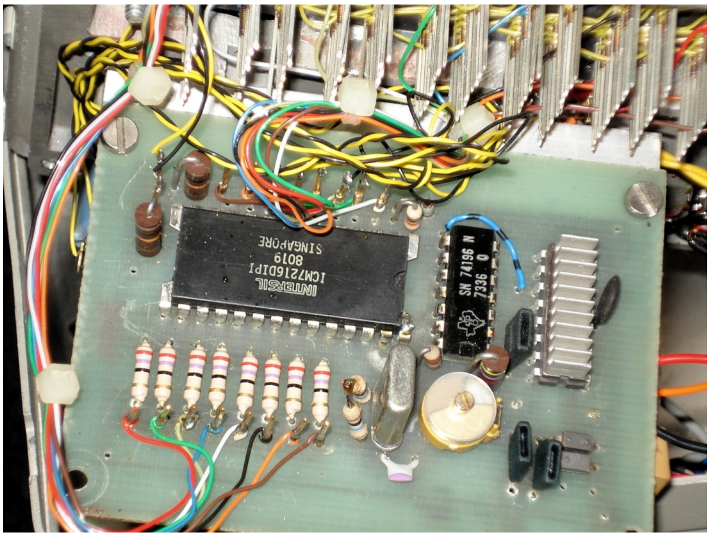
De jaren verstreken en ik was reuze blij met m’n frequentieteller.

Maar je weet hoe dat gaat, de halfgeleider kwam meer en meer in zwang en zo viel m’n oog op een leuk ontwerp in CQ-PA van de VRZA, nummer 35 van 1980. De *“500 MHz vestzak teller”.* Het hart van de schakeling bevatte het Intersil ic 7216-D. Het was een ontwerp van Egbert - **PAØEJH**.

Leuk en het adagium was toen ook al; *”is er ook een printje bij?”* Je kon het bij de VRZA ledenservice als een compleet bouwpakketje aanschaffen voor wel Fl. 170,00 ( nu zo’n 85 Euro ), zoals te lezen is in het oorspronkelijke artikel.

Ik heb zelf een printje gemaakt en de diverse onderdelen bij elkaar gezocht.

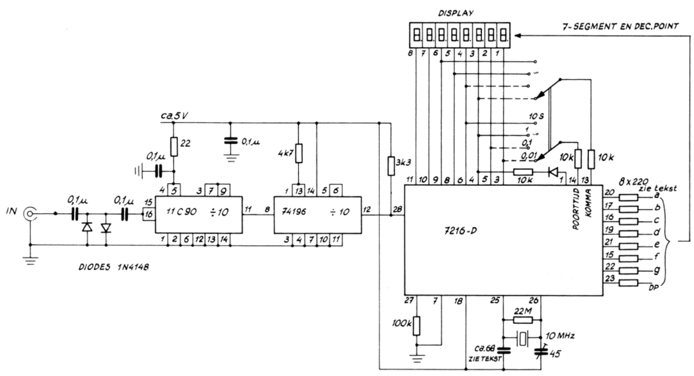
Als experiment besloot ik de diverse verbindingen tussen de uitlezing LED’s en de print te “wirewrappen”. (**https://nl.wikipedia.org/wiki/Wire-wrap** )
Hoe ik dat deed is hiernaast bovenaan de kolom te zien.



*Wirewrapp aansluitingen*

Enige tijd later werd er in CQ-PA melding gemaakt door **PAØBRT** dat hij de gevoeligheid van zijn counter wat verhoogd had door de twee ingangsdioden te vervangen door BA182’s en de voedingsweerstand van de 10-deler 95H90 te verlagen. Door dat laatste wordt de 95H90 wel iets warmer dus ik heb daar een klein koelprofiel op gelijmd. In elkaar gezet en het werkte! Of ie gevoeliger werd heb ik niet gecontroleerd.

Met toestemming van Egbert – **PAØEJH**, is hier zijn schema van de oorspronkelijke teller te zien. ( zonder de batterij voeding mogelijkheid ). Ook de redactie van CQ-PA had geen bezwaar om de nette tekening te gebruiken. *( dank Tudor-**PD2MAC** ).*




*De originele PAØEJH-VRZA frequentieteller*

Omdat ik de teller toch alleen maar in huis gebruik heb ik hem toen in een klein kastje gemaakt met een netvoeding. Dat ging jaren goed, maar ik ben nogal een perfectionist en ontdekte dat het IC 7216-D ook een externe ingang voor een 10 mHz oscillator heeft. Leuk dacht ik toen, als ik ooit nauwkeurige metingen wil doen.

En een paar jaar terug, mijn pensioen was ‘ingegaan”, kwam de inhoud van diverse verhuisdozen weer tevoorschijn.

Ik vond het tijd worden om weer langzaamaan actief te worden als zendamateur. Jullie hebben er in de afgelopen DKARS Magazines al het nodige over gelezen.
Mijn 2 meter transceiver ICOM IC-245 zag ook het daglicht weer en werkte zoals hij werkte toen ik hem in 1989 in de verhuisdoos deed. Gelukkig hebben de verhuizers er goed voor gezorgd. Hij staat inmiddels weer op mijn bureau te pronken.




*De ICOM IC245 uit 1978*

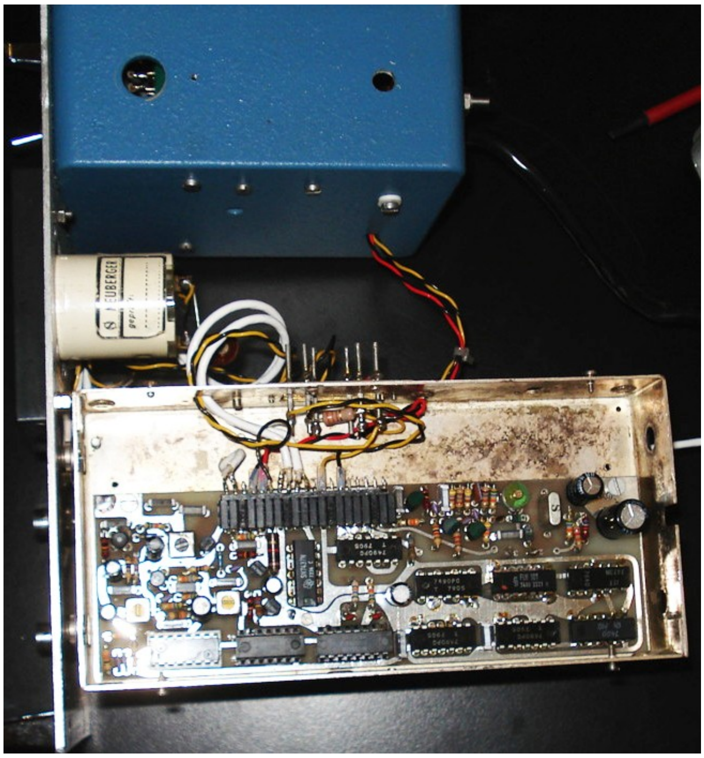
Leo, **PAØLMD**, hij woont bij mij een dorp verder, was zo bereidwillig om eens te kijken op z’n prachtige meetapparatuur hoe de gezondheid was van de ICOM 245. Gevoeligheid prima en ook de spectrale reinheid, daar was niks op aan te merken! Nou mooi dus! Behalve dat ie niet helemaal op frequentie stond. Volgens Leo, stond ie zo’n 1,8 KHz te laag.

*“Nou daar ben ik mooi klaar mee”* zei ik nog. Maar na al die jaren, sinds 1978, mag dat ook eigenlijk wel. De meeste relaiszenders weten daar wel raad mee maar **PI3APD** bijvoorbeeld is daar wel gevoelig voor. En laat ik nu net onder rook daarvan wonen. Maar hoe ga ik die frequentie afwijking nu thuis goed corrigeren?

Ineens schoot mij te binnen dat ik in de jaren 80 een frequentie standaard had gebouwd. Een ontwerp van Braun. Die *ontvanger luistert naar DCF 77. ( 77,5 KHz). Na al die jaren werkt die ontvanger ook nog perfect. Er zitten twee uitgangen op, 1 MHz en 10 MHz. Het front is nog voorzien van Dymo plastic letters. Jaren 80 hè?*

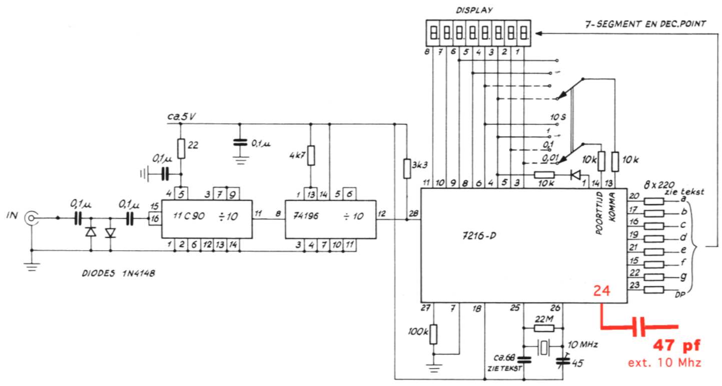



*De Braun DCF 77 kHz ontvanger*



*Het digitale deel van de DCF ontvanger*

En laat ik nu ergens in m’n geheugen opgeslagen hebben dat de VRZA teller met de 7216-D chip dus een externe 10 MHz ingang heeft! Dus mijn broodnodige mogelijkheid tot nauwkeurig meten was geboren !
En die externe stabiele 10 MHz kan dan op punt 24 van de 7216-D via een condensator van 47 pf in mijn geval ingesluisd worden.
En zo ziet dat er in mijn configuratie dan uit.

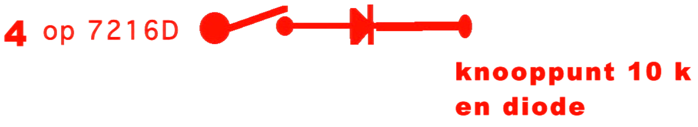



*VRZA teller met 10 mHz invoegpunt*

Eerst maar eens de frequentie teller in een ander kastje maken. Ik had er nog een één liggen uit m’n Philips Telecommunicatie Industrie periode. Nou, dat was in 1965. Dus nu kwam een en ander eindelijk van pas.

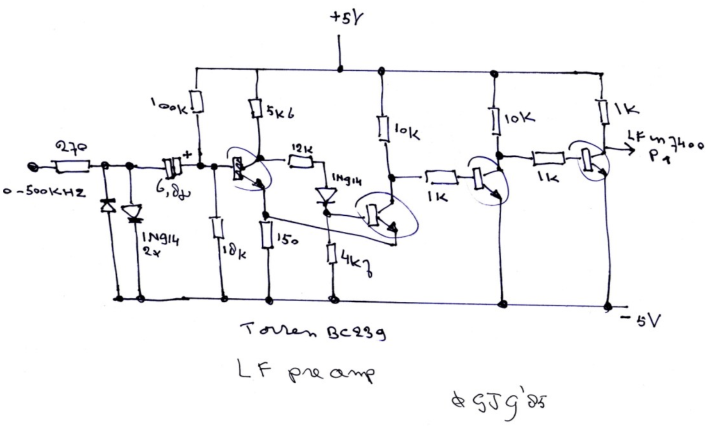
***“Wie wat bewaart heeft wat”.***

Ik heb ook een schakelaar toevoegt om de interne 10 MHz oscillator met de externe DCF 10 mHz. ontvanger om te schakelen. Dat doe je d.m.v. een diode. Zie het schema bovenaan de volgende pagina.



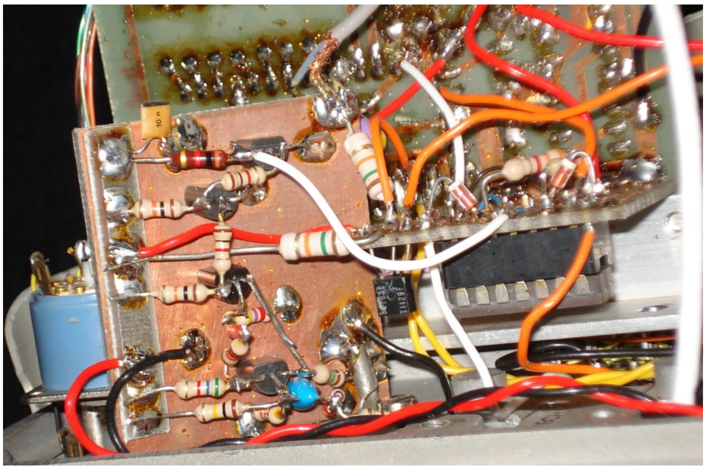

*Schakeling t.b.v. 10 mHz extern.*

Later merkte ik dat de teller voor het erg lage frequentie gebied wel wat versterking kon gebruiken. Daar heb ik destijds een LF versterker voor gemaakt. Het frequentie bereik liep nu vanaf nul naar zo'n 500 KHz. Het schema op een kladje had ik nog in m'n archief. Destijds heb ik er een paar torren ingezet, type BC239. Ik heb het met opzet niet nog een keer in de computer getekend, het geeft zo mooi weer hoe je dat 30 jaar geleden deed......HI.




*LF pre-amp*

En echt printje heb ik er in 1985 niet voor gemaakt, dat vond ik zo'n "gedoe", dus gewoon alles in de zogenaamde "Manhattan-style" gemaakt en dat achter het front gemonteerd, vlak boven de teller print. Het zwarte blokje rechts is het IC 7400.( *Uitleg hieronder* ). Kijk maar.

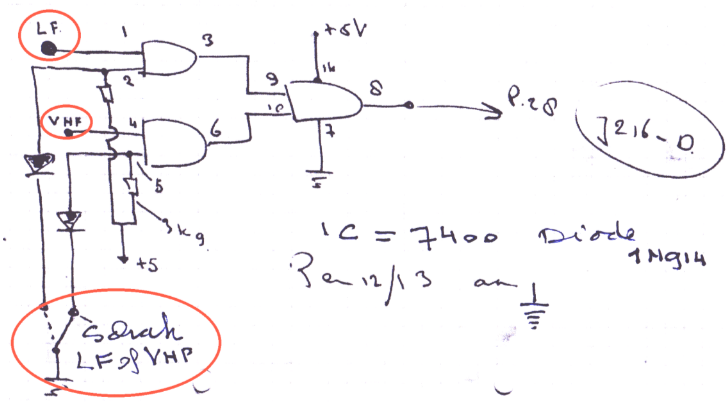


*Gemonteerde LF pre-amp.*

Nu moest ik het nog zo maken dat ik wel kon omschakelen tussen de 0-500 kHz pre-amp. en de VHF-UHF ingangsdeler met de 11C90 en 74196.

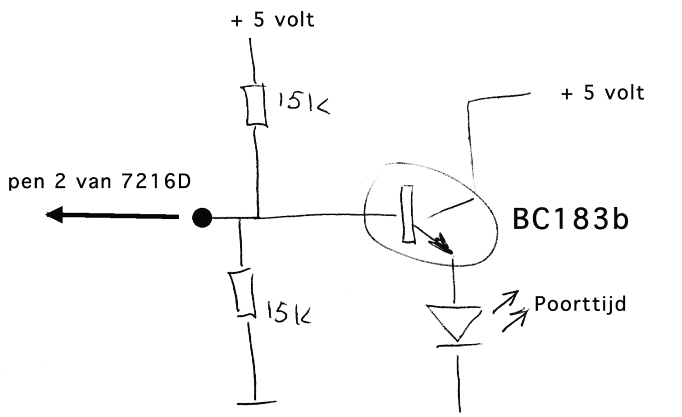
En daar heb ik het volgende op gevonden. Dat gebeurd met een schakelaar op het front van m'n teller die het ic 7400 laat schakelen m.b.v. twee dioden.

Zie het onderstaande schema.
De uitgang op pen 8 van de 7400 gaat naar de ingang van de 7216-D. Dat is pen 28. *( vergeet niet de printbaan te onderbreken die gaat naar de 74196 en de weerstand van 3k3 in het originele schema van PAØEJH. )* De uitgang van de 74196 en de 3k3 weerstand gaat nl naar de VHF ingang van de 7400.




*De omschakeling LF en VHF-UHF*

Ook wilde ik de z.g. *"meettijd"* zichtbaar maken. Simpel, die staat nl. op punt 2 van de 7216 en via een tor aangesloten op een decimaal punt in de eerste display is dat zichtbaar. Ik vond hoe ik dat deed vond ik nog op een kladje.




**Poorttijd LED, aangesloten op de eerste dp van eerste LED**

*De meettijd schakeling.*

En zo zag en ziet het er nu uit. De "belettering" moet nog even gerepareerd worden, daar is in al die jaren in een verhuisdoos het een en ander van verloren gegaan. Maar zo heb ik hem in 1985 gebouwd en kwam ie ook uit de verhuisdoos, na 30 jaar!

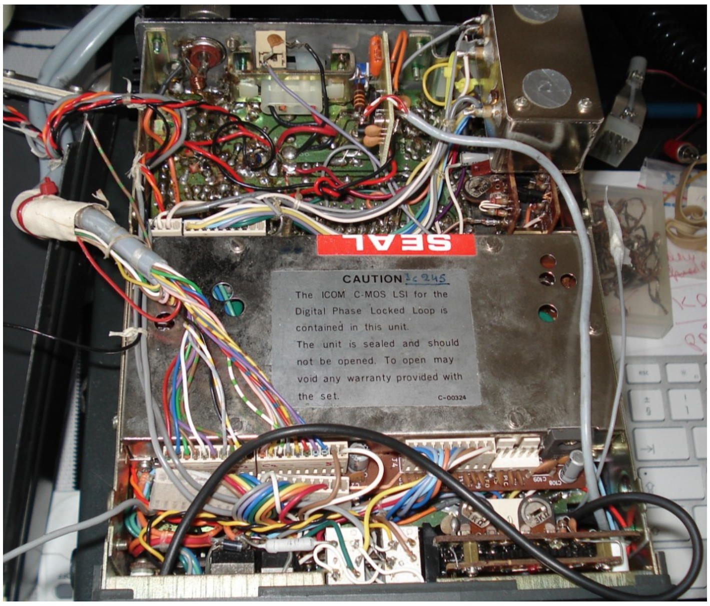



*De VRZA teller volgens PEØGJG.*

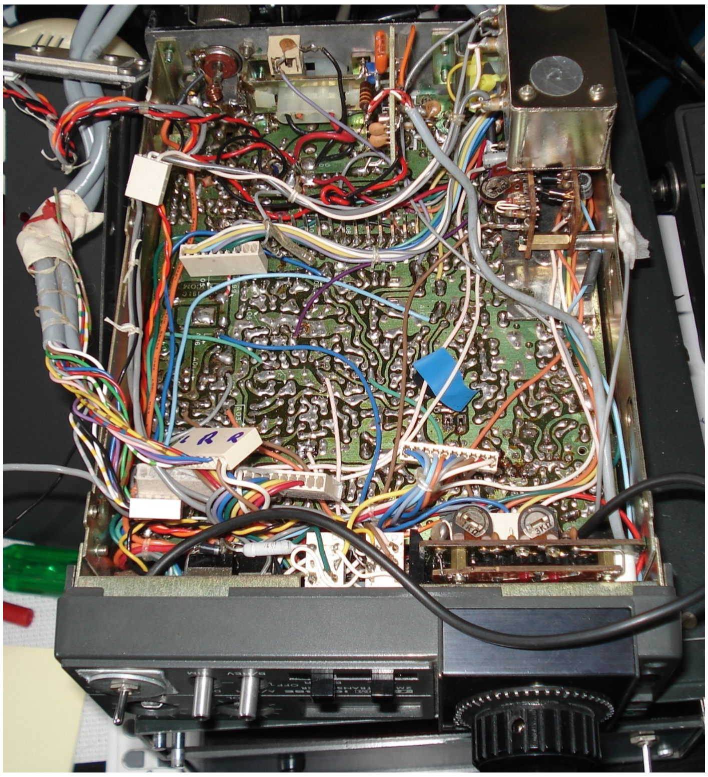
En nu kon eindelijk het meten van de "master oscillator" van de ICOM 245 beginnen!

En dat ging niet zo maar. De ICOM-245 heeft nl. een veel besproken PLL schakeling en die is voorzien van een zogenaamd 5 MHz master kristal. Uit ervaring weet ik dat het kristal in de PLL doos niet makkelijk te bereiken is!

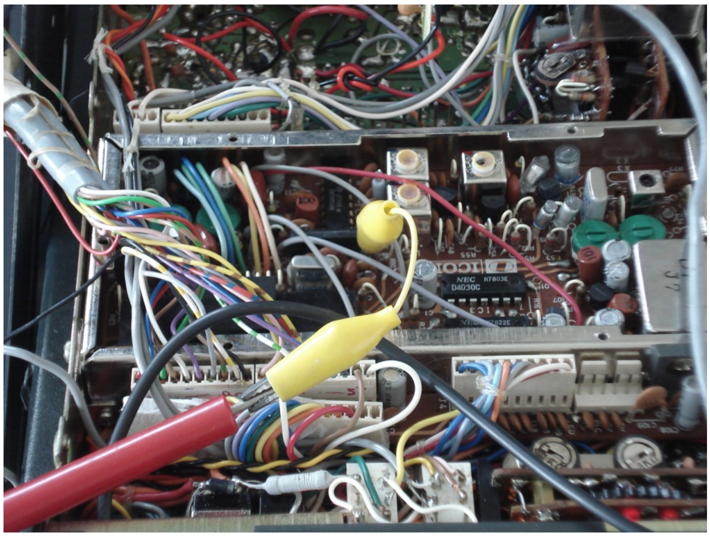
Je moet daarvoor de aparte SSB unit verwijderen en de hele PLL deksel loshalen en de PLL dan weer terug plaatsen !
Kijk naar een paar foto's van de hele "sloop"




*Zonder SSB unit en de PLL unit nog op zijn plaats.*



*De IC-245 zonder SSB unit en zonder PLL unit.*



*De weer terug gemonteerde PLL doos met meetsnoer op R41*

De zaak moest dan vervolgens afgeregeld worden op R41 in de PLL op 2,9900  MHz. Met mijn nu nauwkeurige frequentie teller was dat niet zo moeilijk.

En zie daar...........




*De PLL staat precies op frequentie!*

Zo, de ICOM 245 uit 1978 staat met behulp van m'n in 1985 gebouwde VRZA frequentieteller en de DCF 77,5 kHz ontvanger weer op de juiste frequentie! Experiment geslaagd. De oudjes doen het nog best. Gelukkig ben ik nogal "bewaarderig" en recentelijk heb ik al m'n kladjes gescand en nu heb ik er profijt van. De moraal van het verhaal, als je na zoveel jaren weer actief wordt is het vaak de moeite waard om de apparatuur uit het verleden weer nieuw leven in te blazen. En ik heb er erg veel plezier aan beleefd.

Rest mij nog Egbert - **PAØEJH** *(ontwerper VRZA 500 MHz vestzak teller)* en Tudor-**PD2MAC** *( hoofdredacteur van CQ-PA )* te bedanken voor hun medewerking.

**73 de Juul, PEØGJG**

**Mail:** juulgeleick@norderney.nl

**Bronnen:** CQ-PA nummer 35 - 1980.
73 Magazine december 1980 – juni 1984
OZ mei 1985
Radio Electronics july 1986
Intersil application note 7216

# (D)ATV




**Click on the picture above to download your PDF**

**Contents**



## Oproep, (D)ATV redacteur gezocht !

Er is heel veel te doen in de (digitale) amateur tv wereld en het DKARS Magazine doet daar ook heel graag verslag van.

Ben jij veel aan het knutselen en/of actief met ATV?

Je kan natuurlijk altijd een stukje schrijven en dit naar de eindredacteur sturen. Maar heb je misschien iets meer tijd, dan zou het heel leuk zijn om maandelijks een paar pagina's in het DKARS Magazine te vullen.

Je hoeft niet over allemaal moeilijke opmaaksoftware te beschikken, het mag in de vorm van Word, PDF of zelfs tekstfile met losse afbeeldingen worden aangeleverd.

Wat levert het je op?

In ieder geval geen geld :-( maar natuurlijk wel eeuwige roem!

**Belangstelling?**
**Stuur een bericht de redactie : magazine@dkars.nl**

**Doe met ons mee en help zo om samen met ons de radiohobby op de hogere banden te promoten!**




The July DATV Magazine **can be downloaded as a PDF by clicking on one of the Magazine picture left up**.

In case you like another format to read it, then go to their website and choose the format you like.

# EME nieuws en traffic



*Door René Hasper, PE1L*

**Mail je info voor deze rubriek naar : pe1l@dkars.nl**

**Mongolië in de herkansing.**
Na de expeditie van **W7EME** naar Mongolië is er nu wederom activiteit gepland. Een groep Aziatisch Russische amateurs gaan naast HF-banden ook 2 meter EME doen.

Van 19 tot 24 juli zijn **UA9YPS**, **RA9YTX** en **RA9YGC** QRV vanuit het vak NN58 met 2 x 9 el en 400 watt. De call is nog onbekend, QSL via **RA9YTX**

**Burkina Faso**
Hermann **DL2NUD** haakt aan bij een HF-expeditie naar Burkina Faso en neemt spullen voor 144, 432, 1296 en 2320 MHz mee. Van 14 tot 24 Oktober 2016 is hij QRV als **XT2AFT** vanuit het vak IK92.

**KB7Q/0**
Gene was QRV vanuit South Dakota en maakte ruim 100 QSO's op 144 en 432 MHz. Dit leverde naast een nieuwe init, voor sommigen een nieuwe staat, het mooie vakje DN85 op.
Voor Juli staat er alweer een tripje naar Wyoming op het programma.

**EA6/PA2CHR** Cris was succesvol vanuit 3 locators en op meerdere banden.
Elders in deze uitgave een volledig verslag.



*EA6/PA2CHR*

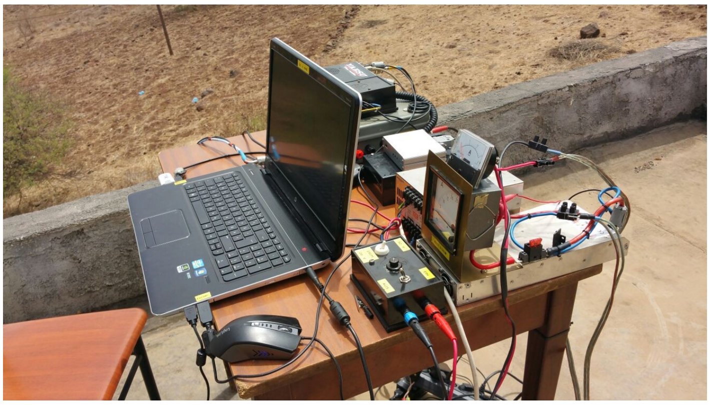
De **D44** activiteit van Hermann **DL2NUD** kunnen we niet echt succesvol noemen. De 1 meter schotel was toch iets te klein en daarnaast had Hermann wat technische problemen.

Op 23cm maakte Hermann 15 QSO's, geen Nederlanders in het log.

Op 13 cm verschenen er 11 stations in het log met als enige Nederlander **PAØBAT**, congrats Gerard.

Op 6 cm zijn er 4 QSO's gemaakt.

Hermann is niet tevreden met het resultaat en heeft wat leermomenten gehad.

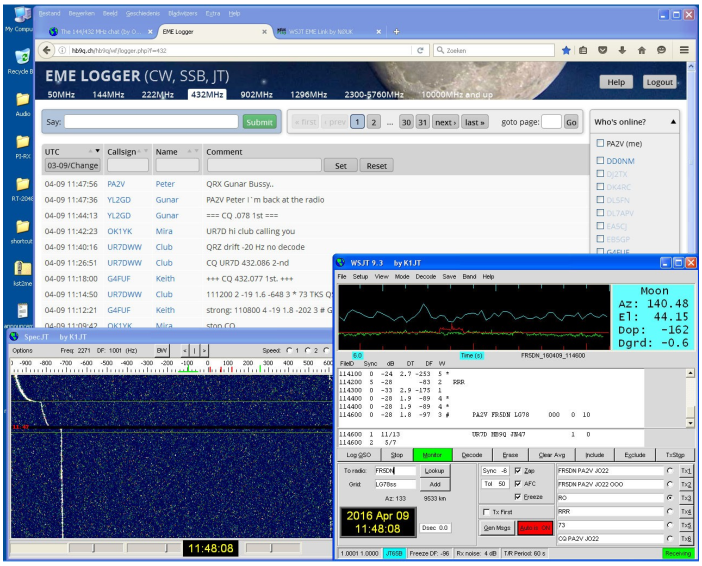


*Setup D44TVD*



*De 1 meter schotel van D44TVD*

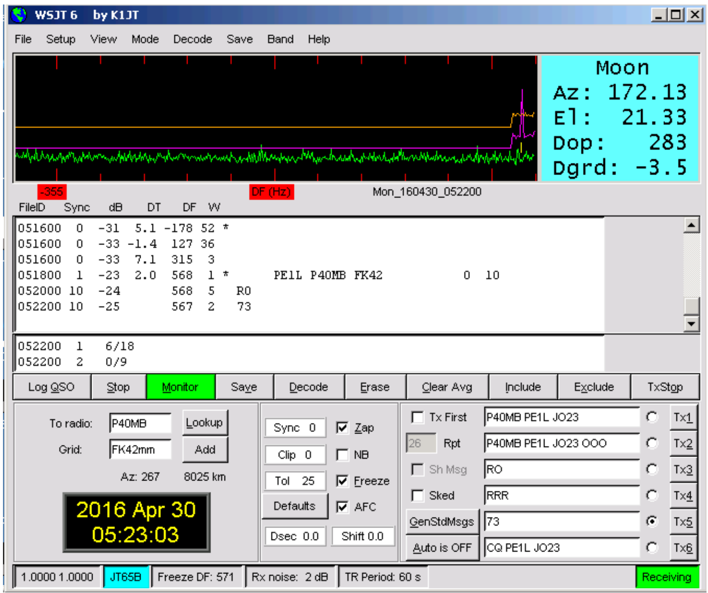
**Vorige editie**
In de vorige editie zijn een paar afbeeldingen niet meegekomen, hierbij de herkansing.



*QSO PA2V -FR5DN*



*Antenne PA40MB*



*Screendump P40MB*

Verder ontving ik info van PA2V en PAØBAT.
Gerard schrijft:
*Highlight van deze periode was natuurlijk D44TVD (door Hermann DL2NUD). Hij was voor mij alleen te werken op 13 cm. Op 23 cm kon hij alleen stations werken met een schotel > 6 m, kennelijk een probleem met schotel/feed. De laatste jaren heeft Hermann al heel wat leuke DXCC's geactiveerd, prijzenswaardig!*

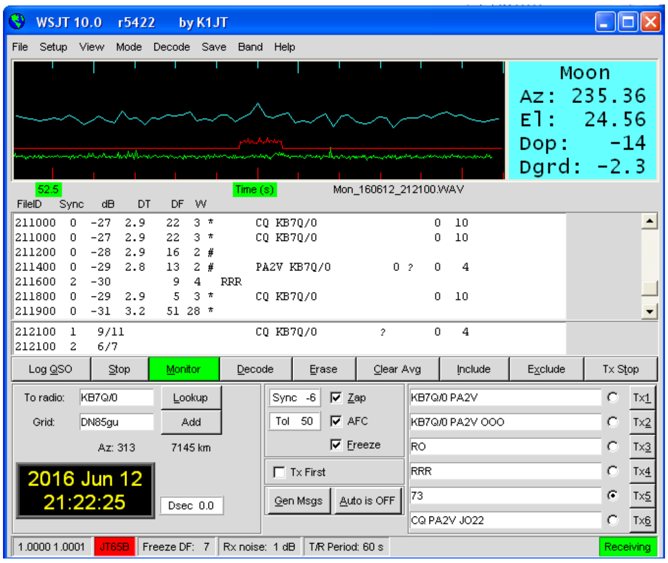
*Wel jammer is dat hij nog steeds geen goed richtsysteem voor zijn schotel heeft. Daardoor is hij vrijwel onwerkbaar op de hogere banden, dat is elke keer een tombola die ontzettend veel tijd kost en uiteindelijk vaak niets oplevert.*

Stations gewerkt door PAØBAT:

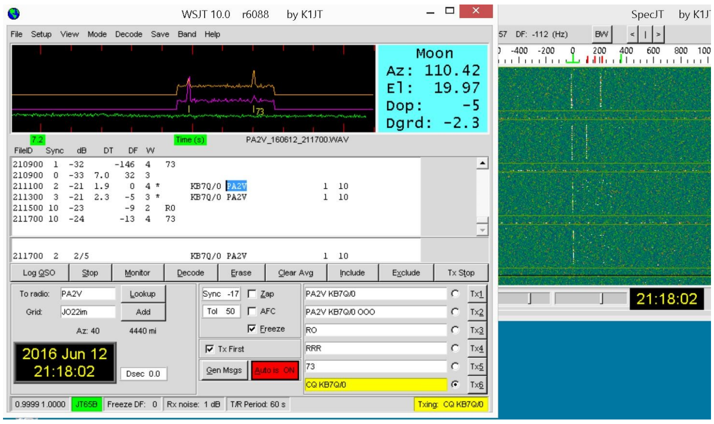
| DATUM | CALL | LOC. | GEG. | ONTV. | MODE | Bijzonderheden |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 23 CM: | | | | | | |
| 15-5-2016 | I7FNW | JN81GD | -RO- | -O- | JT65 | |
| 15-5-2016 | LA3EQ | JO28XJ | -RO- | -O- | JT65 | |
| 13 CM: | | | | | | |
| 17-5-2016 | D44TVD | HK85FA | -RO- | -O- | JT65 | Nw DXCC en # |
| 3 CM: | | | | | | |
| 7-5-2016 | SP6JLW | JO80JK | 579 | 559 | CW | |
| 7-5-2016 | PA3DZL | JO21HM | 539 | 559 | CW | |
| 7-5-2016 | DF1SR | JN48JQ | 529 | 559 | CW | |
| 7-5-2016 | F1PYR | JN19DA | 559 | 559 | CW | |
| 7-5-2016 | LA8LF | JO59BR | 569 | 569 | CW | |
| 7-5-2016 | ES5PC | KO38 | 549 | 559 | CW | |
| 7-5-2016 | DB6NT | JO50VJ | 559 | 559 | CW | |
| 7-5-2016 | YO2BCT | KN05PS | 559 | 559 | CW | |
| 8-5-2016 | UA4HTS | LO43MO | 569 | 569 | CW | |
| 8-5-2016 | OK1KIR | JN79DW | 569 | 569 | CW | |

**Peter PA2V schrijft:**
*Vanwege mijn korte vakantie op Bonaire en heel veel drukte met werk ben ik eigenlijk nergens aan toe gekomen.*
*Ik heb veel last van de Faraday over de afgelopen weken. Als ik QRV ben is het net verkeerd....Een handicap met dat horizontaal gedoe.*

Hoogtepunt was het mooie QSO met KB7Q/Ø in South Dakota zie screenschots van beide kanten van het QSO.



*Screendump PA2V zijde*




*Screendump KB7Q/0 zijde*

Verbindingen van PA2V op 70cm:

| Datum | Tijd | Callsign | Geg | Ontv | Mode | Locator |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 18/05/2016 | 19:44 | DK0SF | O -20 | O -17 | JT65 | JN48SW |
| 19/05/2016 | 18:29 | DL6SH | O -20 | O -10 | JT65 | JN48SW |
| 20/05/2016 | 20:39 | DL6SH | O -23 | O | JT65 | JN48SW |
| 11/06/2016 | 18:42 | K5QE | O -18 | O | JT65 | EM31CJ |
| 12/06/2016 | 18:25 | OE3JPC | 429 | O | CW | JN87EW |
| 12/06/2016 | 19:49 | AA4ZZ | O -25 | O | JT65 | EM96 |
| 12/06/2016 | 20:55 | K2UYH | O -19 | O | JT65 | FN20QG |
| 12/06/2016 | 21:12 | KB7Q/0 | O -27 | O -21 | JT65 | DN85GU |

**PE1L** werkte op 144 MHz via EME de volgende nieuwe stations: 9A8DXG, AB1NJ, DD0VF/P, EA1KV, EA6/PA2CHR(3 vakken), G3MLO, G8RWG, GM4VXB/P, K2TW, K6KLY, KB7Q/0, N1NK, N4QWZ, OZ/DM1BHG(2 vakken), OZ7MHZ, RA9CHL,RP71MS, SV8ALQ, UA1ZFG, VK2WQ, W4NH, Z21LS, ZS4A, ZS5HV.
**Laat ons ook weten wat je werkte?**

**73 de René, PE1L**

# EME Expeditie kalender

**28-6-2016 – 4-7-2016**
6Y5AZ FK18 50 MHz 144 MHz
http://aa7a.net/VHF_Pirates/VHF%20Pirates%20Home.html
**02-07-2016 – 02-07-2016**
KB7Q/7 DN44 Wyoming 144 MHz
http://kb7qgrid.blogspot.nl/
19-07-2016 – 24-07-2016
JT? NN52 144 MHz
**12-08-2016 – 15-08-2016**
SP/OK5EME JO80 3.4 GHz 5.6GHz 10 GHz
http://www.ok1dfc.com/peditions/sp_2016_MW/sp_2016_mw.htm
**19-08-2016 – 29-08-2016**
CY9C FN97 50 MHz 144 MHz
http://www.cy9dxpedition.com/
**8-10-2016 – 23-10-2016**
S9YY JJ30 144 MHz 432 MHz
http://www.dl1rpl.de/
**14-10-2016 – 24-10-2016**
XT2AFT IK92 144 MHz 432 MHz 1296 MHz en 2320 MHz

# Op herhaling in Menorca: EA6/PA2CHR 6 – 18 mei VHF/UHF DX-peditie

*Door Chris Ploeger, PA2CHR*

In 1998 en in 2000 was ik met XYL en de 2 dochters met vakantie op Menorca. Zoals meestal ging er ook een 2 meter setje mee, in dat geval een IC706 met 150W. PA; een 10-elements antenne voor 2 meter en een 500VA aggregaatje. Het eiland Menorca ligt in vier verschillende vakjes, waarvan er drie nauwelijks actief zijn op VHF en UHF: JN10, JN20 en JM29. In JM19 woont **EA6VQ** dus dat heeft bijna iedereen wel gewerkt. Veel vraag dus naar deze drie vakjes en zodoende maakte ik in 1998 en 2000 best veel MS QSO's in highspeed CW.

Nadien is er volgens mij maar eenmaal 2 meter activiteit geweest (waardoor ik de vakken ook zelf kon werken….) Het opnieuw bezoeken van deze vakjes, nu met 2 meter en 4 meter apparatuur stond al een tijdje op mijn lijstje van Europese trips.

Gezien de hoeveelheid apparatuur besloot ik met de auto te gaan. Bovendien wilde ik in de auto kunnen slapen want campings of andere onderkomens zijn er niet op de locaties die ik had uitgezocht. Tijdens alle activiteiten heb ik gebruik gemaakt van een aggregaat dat probleemloos 140 uur heeft gewerkt en hiervoor slechts 180 liter euro 95 vroeg (tegen 99,9 ct.)

Speciaal voor deze trip heb ik een nieuwe 13 elements antenne gebouwd, met dank aan **DK7ZB** voor het berekenen hiervan.

De 13 elements is als X-pol een 26 elements met 14.5 dBd gain en werkt uitstekend, zeker vergelijkbaar met m'n 2x20 elements X-pol's op eerdere trips. Minder kabelverliezen, geen powersplitters en een mooi stralingsdiagram. Slechts één punt is voor verbetering vatbaar: bij een elevatie van meer dan 50 graden komen de verticale elementen te dicht bij de mast.

De laatste meter is van glasfiber, maar voor de rest is het een aluminium schuifmast. Hierdoor liep de SWR op tot ongewenste waardes. Wat te doen om dit op te lossen? Ik ben er nog niet uit, misschien toch die twee antennes dan maar? In ieder geval wel op een volgende reis naar een veel zuidelijker locatie waardoor de maan nog hoger staat.

Voor vertrek heb ik avonden lang allerlei mogelijke locaties zitten bekijken op kaarten, Google Earth en Streetview. JN10 was eenvoudig, daar kon ik gewoon naar dezelfde plek als in 2000. In JN20 leek het al moeilijker, in 2000 stond ik op een locatie waar nu bungalows zijn gebouwd. Waarschijnlijk niet ideaal om daar vier dagen een aggregaat te laten draaien. Uiteindelijk leek ik een mooie plek te hebben gevonden aan de noordkust bovenop een bergje. Voor de zekerheid zocht ik nog twee alternatieven in JN20. Helaas bleek het bergje niet bereikbaar toen ik er aankwam en ook de twee alternatieve locaties waren niet goed!

Toen werd het zoeken, maar gelukkig vond ik vrij snel een net aangelegde parkeerplaats in een in aanbouw zijnde nieuwe wijk.



*De opstelling in JN20CA*

Het laatste vakje, JM29, beslaat een groot deel van het eiland maar bleek toch de meest lastige. In 1998 en in 2000 had ik aan de noordoost kust gestaan bij een verlaten militair complex. Toen kon ik zelfs de apparatuur binnenin een soort oude bunker zetten, lekker uit de zon. Nu is dit hele gebied afgesloten met hekken en viel dus af. Ook in dit vak had ik vooraf thuis drie mogelijke locaties gevonden.

Op weg naar de eerste bleek dat ik niet veel verder kon komen dan de camera-auto van Streetview; rotsblokken en een weggespoeld pad waren zelfs voor mij niet begaanbaar. De tweede en derde locatie waren zoals merendeel van het eiland: “Coto privado de Casa”, ofwel privé terrein en niet toegankelijk.

Na vier en een half uur rondrijden op zoek naar een geschikte plek vond ik een smal paadje langs de weg, weliswaar een inrit naar privé terrein, maar groot genoeg om te parkeren. Natuurlijk is het wel mogelijk om ergens in een dorpje te parkeren, maar het risico op storing was daar te groot en m’n aggregaat zou te veel herrie maken.



*De opstelling in JN29BV*

Verder is het hele eiland voor zover ik kon zien opgedeeld in privé terreinen en eindeloze smalle weggetjes met van rotsblokken gebouwde muurtjes maken parkeren onmogelijk. Voor EME verbindingen is hoogte en omgeving niet zo belangrijk, maar voor Meteor Scatter op 2 en 4 meter natuurlijk wel.

Op weg naar de locatie in JM29 had ik trouwens nog een bijna aanrijding met een spookrijder. Een (vermoedelijk Engelse) toerist in een huurauto stuurde bij een uitwijkmanoeuvre precies de verkeerde kant op. Gevolg was dat ik naar de linkerkant van de weg moest uitwijken en vol in het struikgewas terecht kwam. Na het afzagen van wat forse takken kon ik voorzien van enige krassen op de auto weer verder.

Met de uiteindelijke resultaten ben ik zeer tevreden, totaal zo’n 700 QSO’s.

Vanuit de eerste locatie, JN20CA op 144 MHz 126 EME, 65 MS en 35 Tropo QSO’s. Tot m’n verbazing werkte ik in de VHF contest slechts 24 stations.

Zoals bekend ontstaan er boven water vaak heel goede Tropo-condities; dat was het geval in 2000 toen ik met 100W makkelijk met I4, I5 en zelfs S5 kon werken. Ditmaal echter geen condities, misschien zelfs wel demping boven het water. Stations aan de Franse en Italiaanse kust waren soms maar met moeite te werken en met erg veel QSB.

Op 4 meter maakte ik nog 25 MS QSO’s.

Na JN20 op weg naar JN10WB, een locatie langs een onverharde weg met alleen veel wandelaars en fietsers. Hiervandaan werden 109 EME en 80 MS QSO’s gemaakt op 2 meter en weer 25 MS QSO’s op 4 meter.

Als laatste dus JM29BV, waar ik op zaterdagmiddag zou starten met 70cm EME. Door alle vertraging met het zoeken naar een locatie was ik drie uur te laat voor de maan met als gevolg dat het window met JA en VK bijna voorbij was. In totaal wel 14 EME QSO’s gemaakt op met Europa en de VS en me voorgenomen de volgende dag bij moonrise ook nog een paar uur 70cm te doen.

Helaas ontstond er die zondag een probleem met de PA: geen output bij de volledige input van 7 Watt. Verwisselen van kabels en aansluiten van de reserve transceiver, een FT857, bracht geen oplossing. Hierdoor kon ik niet meer QRV zijn op 70cm.




Na terugkomst thuis bleek dat het binnencontact van de verloopplug van BNC naar N-connector die op de PA input zat rot was! Conclusie: de PA is nog heel en bij een storing in de toekomst echt alles vervangen en controleren, niet alleen aansluitkabels! Op 2 meter ging het wel goed en ik maakte 114 EME en 61 MS QSO’s. Op 4 meter waren er 19 QSO’s via MS.

Mijn complete log staat op Clublog en de QSL’s zijn inmiddels geprint. QSL info staat op: **www.pa2chr.nl**

Plannen voor één of twee volgende DX-pedities zijn volop in de maak, met dank aan iedereen die heeft bijgedragen aan deze trip.

**73 de Chris, PA2CHR**

# VHF/UHF/SHF nieuws en traffic



*Door Harry Keizer, PE1CHQ*

Wat een boeiende maand ligt achter ons qua weer. Te zien aan de beperkte hoeveelheid doorgeven DX deze maand is het wel wat magertjes:-)

Bij Gerard is alles nog heel en viel het onweer gelukkig mee. Wat niet meeviel was zijn motivatie om mee te doen met tropo-contesten zoals u hieronder kunt lezen. Komt vast wel weer goed en het positieve nieuws is dat het SMS-tropo-alert prima werkt!

Hans **PAØEHG** had deze maand erg weinig tijd maar zag toch kans wat fraaie DX te scoren op 23cm. Dat ON4KST zeker zijn waarde heeft leest u in Hans z'n verslag!
Peter **PA2V** heeft na zijn trip naar Bonaire en ondanks veel QRL toch nog kans gezien wat leuke DX te werken op 70cm. Erg dikke signalen uit GM en SM en een prima hoorbaar OY6BEC! Mis-schien volgende keer naar PJ4 eens wat 23cm spullen meene-men voor EME:)

Van Andreas **DJ5AR** nog leuke info over het Trans Atlantic VHF Beacon **VO1FN/b** en uitnodiging voor 15 oktober voor Microgolf enthousiastelingen.

Last but not least het verslag van Roger **VE1SKY** en Tim **G4LOH** over ISS bounce EU-NA!

Uw bijdragen blijven van harte welkom en zie ze graag tege-moet! Ben benieuwd naar de gemaakte Es verbindingen! Vol-gende maand o.a. weer een verslag over de activiteiten in de Radio Telescoop Dwingeloo.

**73 de Harry, PE1CHQ**

Info von **DJ5AR**:

Hier gibt es nicht viel Neues, viel QRL im Moment.
Heute 6 x UA3 via Es auf 2m, das war alles.
Für den 15. Oktober lade ich die Mikrowellenfreunde zu einem Treffen auf dem Ravensberg im Harz ein.

Näheres hier:
Deutsche Einladung: http://www.dj5ar.de/?page_id=2350
English invitation: http://www.dj5ar.de/?page_id=2289

In Berlin wird **DC7YS** in Kürze mit einem 4,5 m Spiegel auf 23 cm und aufwärts aktiv: https://www.facebook.com/thomas.krahl.94?fref=nf

Mit den Unwettern gab es hier zum Glück keine Probleme :-)

**vy 73 de Andreas, DJ5AR**

**ISS bounce NA - EU Roger VE1SKY en Tim G4LOH** via DJ5AR:

"I was part of the Brendan Quest **VC1T** team that did a reflection off the ISS to **G4SWX** in July 2014. Here is some follow-up information for you.

After two weeks of preparation Tim, **G4LOH** in Helston, Cornwall County, England Grid IO70jc and Roger, **VE1SKY** Bridgetown, Nova Scotia Canada FN74iu used FSK441 to try a Brendan Quest style bi-static reflection off the International Space Station (ISS) - this time the first from EU to NA.

Employing AMSAT satellite software, both stations aimed at the calculated grid HO11nl for a 144.175 MHz QSO attempt with a mutual window of less than 1 minute. At 12:22 UTC May 2, 2016, **VE1SKY** copied **G4LOH** at a distance of 4,441 km. The sig-nal decoded once completely by 'cursor clicking' and then par-tially. Tim has since been received (last night) in the much closer GN37 path by **VO1HP** using CW mode".

**73 de Roger, VE1SKY**

**Heb je wat leuks gewerkt?**

**Wil je je shack/antenne eens laten zien?**

**Een leuk projectje op 4 meter of hoger gemaakt?**

**Ook op 2 meter over de Atlantische Oceaan gewerkt?**

**Laat het ons weten !**

**Mail naar :**

- **pe1l@dkars.nl ( voor EME zaken)**

- **pe1chq@dkars.nl (voor V/U/SHF-zaken)**

**Gewoon een email met wat losse bijlagen is voor ons al voldoende om er snel een leuk verhaal van te maken!**

**Info van PAØBAT:**

"Wel veel onweersbuien, heb de boel constant gemonitord, maar in onze regio ongeschikt voor DX-regenscatter, toppen veel te laag. Er was geen tropo voor zover ik heb meegekregen de laatste tijd. Ben bovendien gestopt met tropo-contesten, mijn motivatie is langzamerhand verdwenen doordat ik 80% van de tijd allerlei berichten via **ON4KST** op de computer zit in te typen, waar dan weer in 80% van de gevallen niemand op reageert, was het helemaal zat. Tja, dat betekent nul QSO's de afgelopen maand, dus geen info helaas!

Hopelijk komt er toch nog wat tropo of RS de komende tijd, anders gaat de winterslaap naadloos over in de zomerslaap hi!"

**73 de Gerard, PAØBAT**

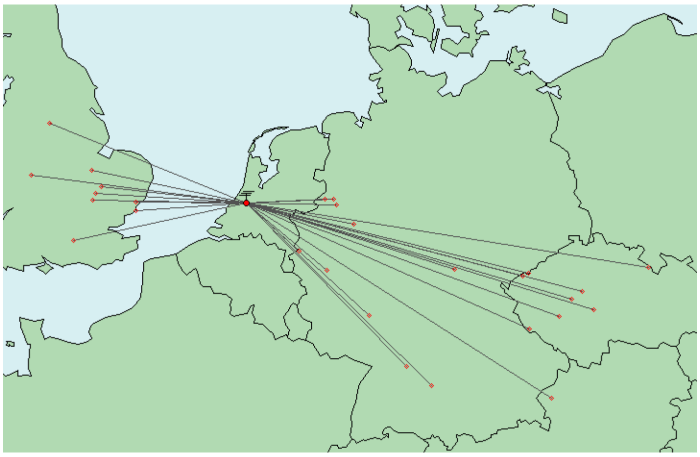
**Info van PAØEHG:**

"Hier mijn verslagje van de mei contest. Met de NAC heb ik niet meegedaan dus ook geen verdere info van. Ik had door andere verplichtingen erg weinig tijd om aan de mei contest mee te doen. Op zondag aan het begin van de middag lukte het om een paar uur mee te draaien. Toen ik me inlogde op **ON4KST** werd ik bedolven onder de sked aanvragen waarbij er veel vraag was vanuit OK. Mijn eerste drie QSO's waren allemaal met OK stations waarbij de derde gelijk mijn beste DX was met **OK1KUO** uit JO80ff over 849 km.

In een kleine 4 uur werkte ik 28 stations, opvallend was dat ik geen enkel station uit Nederland, België, Luxemburg, Frankrijk of Scandinavië werkte.

De deelname vanuit Nederland was laag te noemen, voor zover ik begreep was **PI4GN** in de ochtend nog wel actief, maar toen ik in de middag ging zoeken om ze wat puntjes te geven hadden zij al besloten er mee te stoppen.

Uiteindelijk werkte ik zeven **OK** stations, één maal **OE** en de rest waren **DL** en **G** stations. In totaal werkte ik een afstand van 12295 km wat dus een gemiddelde opleverde van 439 km/QSO opleverde, wat een nieuw persoonlijk record is. Natuurlijk helpt hierbij het ontbreken van stations die relatief dichtbij zitten mee.



*Op het plaatje is te zien wat ik werkte.*

**73 de Hans, PAØEHG**

**PA2V LOG 70cm:**

| DATE | TIME | CALL | HIS | RST | MHz. | EMI. | PRO. | LOC. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 05/06/2016 | 20:27 | GM4JJJ | 59 | 59 | 432,220 | SSB | TR | IO86GB |
| 05/06/2016 | 20:46 | GM4ILS | 59 | 59 | 432,200 | SSB | TR | IO87IP |
| 05/06/2016 | 21:03 | SM7DTT | 59 | 59 | 432,200 | SSB | TR | JO65LJ |
| 06/06/2016 | 15:44 | GM4ODA/P | 59 | 59 | 432,200 | SSB | TR | IP99IV |
| 06/06/2016 | 18:41 | OY9JD | 599 | 599 | 432,200 | CW | TR | IP62OA |
| 06/06/2016 | 19:03 | GM4JJJ | 559 | 559 | 432,190 | CW | TR | IO86GB |
| 06/06/2016 | 18:36 | OY9JD | 59 | 59 | 432,200 | SSB | TR | IP62OA |
| 06/06/2016 | 20:36 | LA3EQ | 55 | 59 | 432,190 | SSB | TR | JO28WX |
| 06/06/2016 | 20:41 | LA4YGA | 55 | 53 | 432,190 | SSB | TR | JO48AE |

# TransAtlantic VHF Digital Beacon Receiver Site - VO1FN/b

*(thanks Andreas DJ5AR for info)*

On 19 May 2016 antennas were erected and the VHF SDR turned on to inaugurate the **VO1FN/b** TransAtlantic VHF Digital Beacon Receiver Site. This is a joint project sponsored in part by the Society of Nfld. Radio Amateurs, Baccalieu Amateur Radio Club and the Upper Trinity Amateur Radio Club.

**History**

Many attempts have been made from Newfoundland and Labrador to bridge the North Atlantic with a VHF amateur radio signal. The ultimate challenge is to complete a traditional two-way VHF QSO between Europe and North America. This milestone has never been achieved and would be a first in the history of radio communications. The prize would be the "glory", however fleeting, to those involved on both sides of the Atlantic and of course the Brendan Award sponsored by the Irish Radio Transmitting Society. (http://www.irts.ie/cgi/st.cgi?brendan)

The most recent "Brendan Quest" attempt was staged by a large group of amateurs from Nova Scotia in summer of 2014 using call sign VC1T. Using a unique 33m long VHF "ultra-light" Yagi and a complicated, high power station, digital signals (FSK441; JT65) were transmitted towards Europe from Pouch Cove NL. The signal was actually decoded in the UK by **G4SWX**. It was ultimately concluded however, that the signal was reflected from the ISS and hence the claim could not qualify under the Brendan Award rules.

**New Project**

Interest grew in online discussions in continuing the VC1T experiment. An offer came from John **MIØAAZ** to donate a Raspberry Pi computer and SDR to the project. These discussions resulted in Frank, **VO1HP**, making his summer location and equipment in Freshwater, Conception Bay North, NL (47.7394N; -53.1831W) available for a receive only site to monitor VHF propagation and to listen for signals from established VHF beacon transmitters operating in Europe. The **VO1HP** site has an unobstructed view of the North Atlantic across the vastness of Conception Bay. Frank approached **VO1DM** President of SONRA who in turn canvassed funding contributions from the other two clubs (**VO1DM** also made a personal donation). This funding allowed the purchase of two InnovAntenna 5el LFA Q High Gain VHF yagis.

InnovAntenna, through Justin **GØKSC**, sponsored the project by donating the coax cable phasing harness and the power combiner unit. The VO1HP site is providing the housing, AC power and high speed access networking as well as the site tower, PC and FunCube Dongle Plus SDR receiver.



*VO1FN/b VHF antennas at 17m ABSL6*

The VHF Digital Receive site is now operational and ready for experimentation by beacon operators and well equipped VHF stations in Europe.

The antennas can be rotated to point to stations that are located in southern regions of Europe.

The 5el LFA Q antennas are the same as being used at the new VHF digital beacon **EI2DKH** located in County Cork, South West Ireland. This beacon is sponsored by IRTS and operated by Tony **EI8JK**

For further info please contact: Frank **VO1HP** [ivl160@gmail.com](mailto:ivl160@gmail.com)

*VO1FN, Ben Collins, SK 1990. He was a long time member of SONRA and great all round amateur with diverse technical expertise. He was quite active on VHF for many years. He left us far too soon. His call was retained by Newfoundland Telephone Amateur Radio Club through Jack, VO1FD. The callsign has been released to the Trans Atlantic Beacon Project*



*Frank VO1HP; George VO1EGH; Boyd VO1DI*



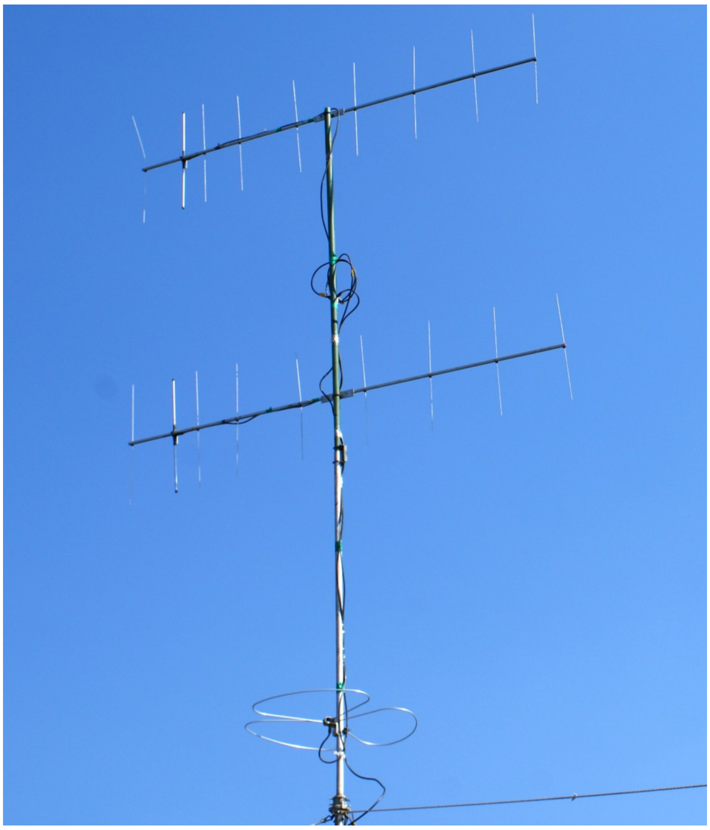
# PA1T in de mei V-U-SHF contest

Door Johan Meezen, PE9DX

*Dit contest seizoen was ik van plan om na elke wedstrijd een verslagje te schrijven over de belevenissen binnen onze groep en hoe de wedstrijd is verlopen. Ook na de mei contest zou dat weer gebeuren, ware het niet dat wij deze keer vlak voor de contest bezoek kregen van de spreekwoordelijke Murphy. Iets wat ons nog niet eerder is gebeurd in 25 jaar contesten gebeurde nu wel, het hart van ons conteststation is stuk gegaan en we hadden geen vervanging liggen en kregen het ook niet gerepareerd. Dus einde contest voor ons dit keer op 2 meter.*

**Vrijdag 6 mei:**
Er werd binnen ons team al langer over gesproken om eens iets te gaan doen met verticale antennes, helaas bleef het daar vaak bij: het praten erover. Dik 10 jaar terug toen had nagenoeg elke zendamateur een horizontale beam op het dak voor 2 meter en/of meerdere banden. Vandaag aan de dag gebeurt dat veel minder en de gemiddelde amateur heeft alleen maar meer een verticale antenne ter beschikking. Vandaar ons doel om eens twee kleinere antennes verticaal te stacken om te proberen zo meer Nederlandse en misschien ook wel andere stations in het log te krijgen.

Ook omdat we deze keer iets ruimer in de vrije dagen zaten i.v.m. hemelvaart besloten Timon **PA1T** en Johan **PE9DX** vrijdagmiddag toch maar eens een klein systeempje op te bouwen met 2x9 elements Tonna antennes maar dan verticaal gestackt. Indien je beams gaat stacken verticaal wil je geen verstoring van het stralingspatroon door er een aluminium pijp doorheen te laten lopen. Even in Timon zijn voorraadschuur van masten en antennes gekeken leverde een aantal surfmasten op. Hiervan werd er eentje op de kop in de pijp gestoken en nu hadden we mooi een niet geleidende buis welke het stralingspatroon niet zou verstoren. De stacking afstand van 2,77 meter werd op deze pijp uitgezet en de antennes konden beide gemonteerd worden. Na het nodige boorwerk hadden we de antennes redelijk snel van horizontaal naar verticaal gereed.



Het was even zoeken naar een coupler waar twee antennes op aangesloten konden worden, maar helaas waren die allemaal in gebruik bij de andere systemen. Na enig zoekwerk kwam er dan toch nog een drieweg coupler tevoorschijn. Maar goed, we hadden maar twee antennes gestackt om de derde uitgang dan toch middels een 50 ohm antenne af te sluiten werd besloten om één van de klaverbladen eronder te monteren. Zo gezegd, zo gedaan en nu maar hopen dat dit zou gaan werken.

**Zaterdag 7 mei:**
Aangezien wij als **PI4GN** / **PA1T** al meer dan 25 jaar aan deze contesten deelnemen is het niet nodig om heel vroeg aanwezig te zijn en veel dingen op te bouwen. Drie Versatowers staan klaar met de antennes gemonteerd, het gehele station bij **PA1T** is permanent klaar voor gebruik. Alleen het vierde systeem plaatsten we op de zaterdag erbij, een routine klus voor ons.

Zo gezegd zo gedaan hetgeen vrijdag was voorbereid werd zaterdagmiddag vlot geplaatst. Alles werd onder spanning gebracht en de RX kant werd getest en werkte direct naar behoren. Zaak is dan om de eindtrappen te tunen en de computer en software op te starten.

En daar ging het mis. Op het moment dat we over gingen van RX naar TX zagen we direct op alle vier de systemen een hele slechte staande golf. Stoppen met TX en terug gaan naar RX leverde op onze schakelkast iets vreemds op, de ledjes welke normaal gaan branden zodat we kunnen zien dat de voorversterkers spanning hebben, en het RX/TX relais om gaat gingen niet weer aan. Na een aantal keren nogmaals van RX naar TX te switchen bleef hetzelfde probleem zich voordoen. En ja dan moet er gemeten worden. Zoals zo vaak gebeurd wordt er in de loop van de jaren veel bijgebouwd, gewijzigd en vaak niet gelabeld… Het was even zoeken hoe alles schakelde, waar spanning moest staan en waar niet etc.

Een uur is dan niks, nadat we hadden geconstateerd dat er in de schakelkasten bij de eindtrappen en ook de bekabeling niks mis was in de schuur zijn we eens naar de shack gelopen voor beraad. Daar staat tussen de transceiver, transverter, computer en microkeyer nog een schakelkast waarin een sequencer is ingebouwd die eigenlijk het hart is van ons hele schakelsysteem van het 2 meter station.

De kap van de kast eraf en we zagen twee printjes met ledjes en deze brandden niet. Ook zagen we twee losse draadjes. Dan kom je tot de conclusie dat er waarschijnlijk een draadje ergens is afgebroken die de spanning verzorgd van een printje.

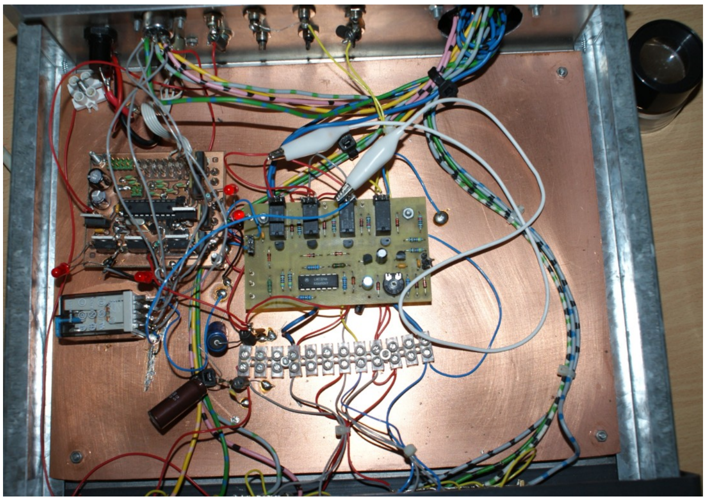



*De schakelkast*

Omdat dit ook nog een rood draadje was kon het niks anders zijn dan dat een printje geen spanning kreeg. Toen we het hadden gevonden waar het rode draadje eigenlijk aan vast zou moeten zitten hebben we deze weer vast gesoldeerd. U raadt het al, er gebeurde er nog niks. Achteraf gezien bleek dat het printje links op de foto helemaal geen nut meer heeft, alleen niemand kon zich meer herinneren waar die schakeling voor nodig was en of we hem überhaupt wel nodig hadden.

Zo zijn we weer een uur bezig geweest om het een en ander uit te zoeken. Uiteindelijk kwamen we tot de conclusie dat of het IC of een schakeltorretje of een relais was overleden. We hebben nog wel een noodoplossing bedacht door iets te overbruggen op de sequencer, maar het gevaar bestond eruit dat op het moment dat je van RX naar TX gaat alle relais tegelijk omgaan. Het gevolg kan zijn dat dan in één klap al onze voorversterkers in de masten kapot zouden gaan. Ook dat zou dan einde contest zijn. Dus na rijp beraad werd besloten dat we deze keer helaas niet zouden deelnemen aan de contest!

Moraal van dit verhaal is dat je bij zo'n uitgebreid conteststation als de onze van alles reserve materiaal moet hebben. Eigenlijk hebben we dat ook, en soms wel drie dubbel. Behalve van deze sequencer die hadden we dus niet... Er is dan ook naar een nieuwe sequencer en de nodige onderdelen gezocht op het internet en dit is direct besteld!



*De sequencer*

In de beginperiode van het 2 meter contesten bij **PI4GN** / **PA1T** hadden we een sequencer ontworpen door **PAØGHB** Gerard, één van de contesters bij wijlen **PAØGUS**. In mijn tijd dat ik daar de contest draaide heb ik dit ontwerp meegenomen en ook bij mijn eigen station altijd gebruikt. En eigenlijk heb ik dit nog steeds liggen en dit werkt ook nog. Het ontwerp is al meer dan 40 jaar oud! Maar de nieuwe, nu in gebruik zijnde sequencer kast, bij **PA1T** is ooit dik 15 jaar geleden eens gebouwd door een lid van onze contestgroep en heeft nog nooit een probleem gevormd. Vandaar ook dat we waarschijnlijk geen reserve hebben liggen.

**Contest @ PE9DX :**
Thuis aangekomen vatte ik het plan op om dan maar eens vanuit huis te proberen onder mijn eigen call een paar QSO's te maken en wat punten weg te geven. Mijn 2 meter station bestaat maar uit een simpele antenne en wel heel bescheiden power. Als antenne heb ik een home made 7-elements antenne en 40 watt power ter beschikking, gemonteerd op een kokermastje op 12 meter hoog. Ook staat er naast de 2 meter antenne nog een 70cm beampje met 23 elementen. Beide antennes zijn voorzien van een mast voorversterker en dit is zeker geen overbodige luxe! Dit alles wordt door mij voor het volgen van de satellieten gebruikt. Niet echt een ideaal conteststation, maar wel iets wat velen ook gewoon thuis kunnen neerzetten of misschien wel hebben staan.



*Het station van PE9DX*

Toen ik die zaterdagmiddag over de band draaide was het eerste station welke ik hoorde **OL7C** uit JO60JJ aanroepen en het eerste QSO was een feit. Al draaiende over de band hoorde ik redelijk wat stations CQ geven. Ben eens gaan spelen met het uit en aan zetten van de mastvoorversterker in combinatie met de oude Kenwood TS700G, dat dit een wereld van verschil was bleek al snel. Met de mastvoorversterker hoor je beduidend meer stations dan zonder. Het is gewoon een feit dat een mastvoorversterker aan de antenne gemonteerd een pré is op de V-U-SHF banden!

Om ook de stations te werken bleek toch even wat meer voeten in aarde te hebben dan gedacht. Op de CQ's die ik beantwoorde werd soms vaak met een QRZ of maar met een gedeelte van mijn call geantwoord. Na een aantal keren lukte het dan wel om een QSO te maken, maar merkte wel dat het tegenstation soms wel even met de antenne moest draaien om mijn zwakke signaal uit de ruis te plukken.

Lees verder op pagina 37......

# Hoera: 70 MHz erbij

*Door Jack van Leeuwen, PE1CUL*

Eerst even een kleine voorgeschiedenis: wie ik ben en wat mij boeit aan deze hobby?

Ik ben in aanraking gekomen met de hobby dankzij Dr. Blan, bekend van de Muiderkring / Amroh en de uniframe. Het was eigenlijk een soort elektronisch meccano. Toen kon je nog een radio bouwen van huisafval zoals de jampot en een closetrol voor de jampot ontvanger.

Een paar jaar later hoorde ik mensen praten en muziek draaien op de FM band, dus gauw naar Stuut en Bruin in den Haag voor de aanschaf van de HF65 Josty kit. Vanaf dat moment raakte ik verslaafd aan hoogfrequent. Veel zenders werden zelf gemaakt met torren en buizen (ecc85 / el95 / qqe03-12). Piraat geweest op 3 meter en 60 cm totdat minister van Doorn in 1977 de omroepwet ging aanpassen om Veronica uit de ether te krijgen. Toen was het voor mij gauw afgelopen na een bezoekje van de Radio Controle Dienst.

Ik kon het toch niet laten, dus heb ik eind 1978 examen gedaan voor de C machtiging en maak daar nog steeds met veel plezier gebruik van. Zeker met de huidige elektronica zoals Arduino en Raspberry PI, waar leuke ham projecten mee te maken zijn zoals antenne analyzers / vfo's / en whisper zenders. Het liefst bouw ik alles zelf, maar sommige compleet gebouwde elektronica is zo goedkoop dat je het er zelf niet meer voor kan bouwen.

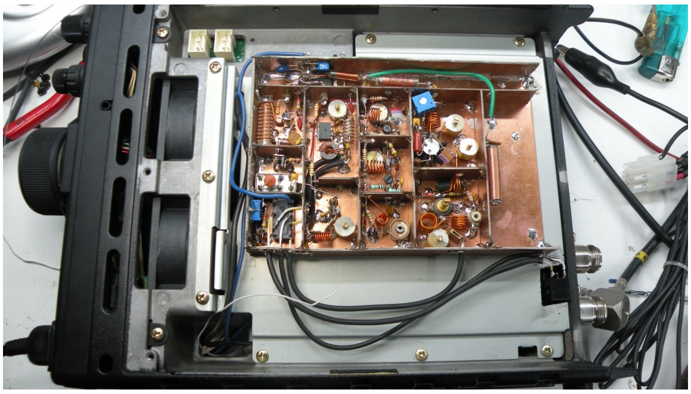
Ook heb ik mijn FT-897 uitgebreid met een SDR dongle aan mijn middenfrequent, zodat ik op mijn PV kan zien wat er allemaal gaande is in de ether.

https://www.youtube.com/watch?v=o4mJfWIdYcM

Ook de recente aanschaf van een 3D printer is voor mij erg handig: als ik nu iets nodig heb voor de hobby dan print ik het gewoon. Maar genoeg over mij, nu de 4 meter.
Toen ik hoorde dat de 4m band vrij kwam heb ik gelijk een transverter in elkaar geknutseld. Ik had een leuk en simpel schema op internet gevonden van **G3XBM**.

https://sites.google.com/site/g3xbmqrp3/vuhf/4m_tvtr





Met wat ouderwets bak- en plakwerk heb ik deze ingebouwd in de FT-897 en er een BLY-88 aan toegevoegd om een output te krijgen van 10 watt. Het werkt perfect in FM en SSB. De enige teleurstelling was dat er op dat moment nauwelijks of geen activiteit was op 4m. Maar ja, dat was verwachten van een band waar weinig kant-en-klare apparatuur voor te koop was. Inmiddels is het wel iets drukker geworden door de verkrijgbaarheid van diverse transverter bouwpakketten en compleet gebouwde transverters. En laten we de oude vertrouwde Condor SE-550 niet vergeten. Inmiddels heb ik zelf er ook een Condor bij en ik heb een compleet gebouwde transverter gekocht uit de Ukraine. Ik wilde kijken wat je krijgt en hoe het werkt voor de somma van 80 Euro. http://www.transverters-store.com/70mhz_1.htm

Bij deze transverter was het uitpakken, aansluiten en gelijk goed werken. Ik heb hem aangesloten zonder 30db verzwakker, omdat ik het een beetje onzin vind om 5 watt op 28 MHz te maken om dit vervolgens weer te verzwakken naar 50 milliwatt - zonde van de energie en onnodige dissipatie in de FT-897. Hiervoor heb ik het hoogfrequent van een stuurtrap in de FT-897 getapt en de eindtorren staan in de transverterstand zonder spanning. De beloofde output van 15 Watt is wat overdreven, maar een solide 12 Watt blijkt goed haalbaar. als echte knutselaar moest er toch nog even geprobeerd worden of de trimsleutel er nog meer output uit kon halen. Het bleek dat de transverter netjes was afgeregeld. Er zit 1 potmeter op om het ingang niveau (1-100 milliwatt) in te stellen en 1 potmeter voor de bias-instelling van de eind FET.

Nu 70 MHz nog uit zien te stralen. Mijn eerste verbindingen heb ik gemaakt met een oude kanaal 4 TV antenne. Deze is resonant op 68 MHz, maar doet het nog steeds goed op 70.450. De staande golf kwam uit op 1:1.5, wat ik op dat moment zeer acceptabel vond. Daarna ben ik wat verschillende antennes gaat proberen. In mijn geval kies ik voor rondstralers, dit in verband met de beperkte ruimte op dak en ik moet de VVE te vriend houden.
Na het testen van een ground plane / flowerpot / dipool / J pole antenne ben ik toch weer op mijn favoriete antenne uitgekomen en dat is de Slim Jim antenne, die bij mij het beste resultaat geeft. Ik maak deze antenne van 450 Ohm lintkabel (de bekende ladderlijn voor symmetrische HF voeding).

Lees verder op pagina 34......

# AM Nieuws



*Door Henk de Boer, PE1MPH*

**80 meter AM**
Je merkt al dat het al zomers wordt, want de condities op 80 worden duidelijk minder. Wanneer ik 's morgens vroeg met Jean **F6AQK** een AM verbinding heb dan gaat de S-meter al behoorlijk heen en weer tijdens het 'uit luisteren'. Gelukkig kunnen wij elkaar nog steeds ontvangen op 3660 KHz, helaas lukt me dat niet meer met Fortunato **9H1ES**. Dat betekent niet dat er geen AM QSO's op 3660 KHz zijn. Let op; er zijn zelfs nieuwe stations met ons in QSO geweest! Eerst zat **ON4AZW** Joris (Zuid West Vlaamse Radio Amateur CLub) in de 'onjuiste' mode (ssb), maar hij schakelde snel over. En het bleek hier om een 'Special Award Station' te gaan!?

Ook Jean (zuid Frankrijk) kon Joris ontvangen, maar Jean had veel hinder van gekraak (lees: onweersstoring) tijdens het luisteren. Niet te geloven; er kwam nog een AM station op 3660 KHz uit.

Helaas konden Jean en ik er niet veel van maken, zijn call: **F4GWK**. Fortunato (Malta) kon alleen Jean horen, dus ging het qso-en die morgen wat moeilijk en de signalen werden snel minder. Ik ben zo vrij geweest om van Jean F6AQK en ON4AZW (portable!) een korte recording te maken, met iets gekraak.

F6AQK 3660 khz AM 29 mei 2016.mp3

*Klik op bovenstaande om de opname te beluisteren*

ON4AZW 3600 khz AM 29 mei 2016.mp3

*Klik op bovenstaande om de opname te beluisteren*

Ja, ja.... ineens op een zaterdag morgen hoorde ik AM-ers op 3875 KHz! Slechts één kon ik redelijk horen, de anderen waren zwak. Hier een recording, gemaakt rond 5.40 uur in de morgen:

W1LLY 3875 khz AM 4 juni 2016.mp3

*Klik op bovenstaande om de opname te beluisteren*

Deze recording staat ook op http://amfone.net/Amforum.
Daar kreeg ik de tip dat het **W1LLY** kan zijn.
Zijn signaal was hier tussen S2 en S5. De dagen erna hoorde ik (weer) helemaal niets rond die frequentie.

In m'n stukje AM nieuws in de vorige editie van DKARS stond o.a. dit: *Hier twee BC 610 filmpjes....*
Helaas 'speelde' de eerste link niet af, daarom geef ik nu (2) nieuwe BC 610 filmpjes:

https://archive.org/details/VoiceofV1944
&
https://www.youtube.com/watch?v=WFNi0hPlbAs

**60 meter AM**
Gelukkig is die ratel/digitale zender (meestal) uit de lucht, dus kunnen we weer QSO's maken rond 5420 KHz.
Op een regenachtige middag had ik o.a. een QSO met: **PA3DZA**, **PA1BIW**, **PA1RVG**, **PAØWFO** en **PAØRT**.
Nogmaals mijn complimenten voor de 60-meter-AM-ers hoe ze met elkaar omgaan! Het is een genot om er naar te luisteren, mits de condities goed zijn. Ik zeg: *"Geniet ervan zolang het nog kan op 60 meter..."*

**40 meter AM**
Onlangs was ik QRV op 7160 KHz. Hiervoor had ik een andere eindspoel op het dds!! zendertje gezet en alles beter afgeregeld. Al met al kreeg ik er ongeveer 25 Watt uit en ik zat gekluisterd voor de ontvanger. Hoe ik de Franse AM stations rond 17.00 uur kon ontvangen én of ik er een qso mee kon maken! Helaas was er veel qrm van ssb stations rond 7160 KHz. Wel heb ik een paar woorden van Jean **F6AQK** gehoord, wat op zich al een wonder is. Ik probeer het t.z.t. wel weer eens.
Met AM-ers in de USA heb ik regelmatig contact en ze zullen vaker gebruik maken van 7160 KHz. En wie weet, horen we ze een keer op de (vroege) morgen! Op 7295 KHz hoor ik regelmatig een BC station uit Iran? Dichtbij hun gebruikelijke AM frequentie, misschien kan iemand dit 'vertalen':

7295 khz.mp3

*Klik op bovenstaande om de opname te beluisteren*

Dit station komt hier dikwijls sterk door. Mede daarom lukt het niet om in Europa een AM station uit de USA op 7290 KHz te horen.

**Soldeerbout**
Ja lezers de soldeerbout staat hier weer regelmatig aan. Jarenlang gebruikte ik een EL 84/86 buis om een (zend) kristal aan te 'laten slaan'. Onlangs vond ik een oud schema van Jean (**F6AQK**). Hij gebruikt daarvoor altijd een EF80 met daarachter een EL84/86 als oscillator schakeling. Ik dacht: *'Dat moet bij mij ook werken'.*




*De EF80 en de EL84*

Daarvoor ben ik een paar uren experimenteel bezig geweest, waarbij ik 'alles om me heen vergeet'. Lezers wat is het leuk om zelf iets te maken en het geeft een (grote) kick wanneer het dan uiteindelijk werkt! Jullie begrijpen het al denk ik....
Nu 'slaan' (bijna) alle (lage band) kristallen bij mij aan met de EF 80 - EL 84/86 combinatie! Natuurlijk heb ik Jean een mail gestuurd en hem bedankt voor het sturen van zijn schema.

**MG en KG AM**

**De middengolf leeft weer op?**
Er zijn al een paar MG-freaks die n.a.v. Kleinvermogen AM: http://www.agentschaptelecom.nl/onderwerpen/radio-en-televisie/commerciele-omroep/kleinvermogen-am een aanvraag hebben ingediend bij het Commissariaat voor de Media (CvdM) en Agenmtschap Telecom (AT).
Ik 'beken' dat ik (nog) niet een aanvraag heb gedaan. Omdat het te betalen 'vergunnings-bedrag' me veel te duur is en zo denk ik er niet alleen over!! Om legaal op de MG te mogen uitzenden, is zelfs toestemming nodig van het CvdM.

Zelfs voor laag uitgangsvermogen <1 Watt moet je een fors bedrag betalen aan het CvdM om op 1485 KHz te mogen zenden. Daar komt bij dat deze frequentie niet schoon/vrij is, dus komt je signaal slechts tot aan je eigen tuinhekje...
Inmiddels hebben een paar 'aanvragers' een bevestiging van het AT gekregen, dat hun 'verzoek' binnen is.
Het team van **Radio Atlantis** staat al te 'trappelen van ongeduld' om aan de band te mogen komen (1395 KHz), zie: http://www.atlantisradio.eu/radio/
Men is van plan om uit te zenden vanaf het Aquaverium te Grou (Friesland). Misschien horen we bij het lezen van deze tekst al iets op 1395 KHz. Ik weet zeker dat ze ontvangstrapporten zeer op prijs zullen stellen!
Van de 6 beschikbare middengolf frequenties, zie deze link, zijn voor de 747 en 1035 KHz inmiddels ook aanvragen ingediend bij het AT.
Er gaan geruchten dat er meerdere verzoeken zijn gedaan, voor de voormalige Radio 5 frequentie bij het AT. Ja, wie het eerst komt.... Toch denk ik dat het AT het liefst dan meer dan 1 radiostation op dezelfde frequentie wil hebben! Zo laten ze 'de kassa' van het AT rinkelen....

**Kort paniek op de middengolf**
Eind mei was het plotseling stil op de mg-frequenties 1224, 1332 en 1584 KHz (DAB+ en stream). Hierop is gewoonlijk de muziek van **Radio Paradijs** te horen. Het 'geruchten-signaal' werd steeds sterker: gaat Ruud AM stoppen, heeft hij zijn AM frequentie verkocht? Gelukkig duurde deze stilte slechts een paar dagen en daarna kon men weer genieten van Golden Oldies muziek.
Wanneer je Radio Paradijs via de ether niet kunt ontvangen, dan is hier een stream: zie deze link

**KBC begint rustig op de middengolf**
**KBC Radio** is begonnen met een paar gepresenteerde programma's, op 1602 KHz (DAB+ en stream). De deejays doen hun uiterste best om een goed programma 'neer te zetten'. Van Bob van Beeten wisten we allang dat hij er iets moois van kan maken op KBC, maar ook de andere deejays doen het prima.
De volgende **kortegolf** uitzending op 6095 is op 19 juni 10:00 - 12:00 CET. Probeer het een keer of je dat kunt ontvangen.

Oh ja, m'n nieuwste aanwinst, de DAB+ ontvanger, staat niet meer op het plankje in de keuken! De ontvangst van de NPO-DAB+-zenders is prima, maar van de andere zenders (commerciëlen) is slecht. Wanneer we naar KBC Radio willen luisteren, wordt (zoals voorheen) de K-PO WR 2100 radio (weer) aangezet! En ik moet zeggen, het geluid op 1602 KHz klinkt niet slecht. Maar het liefst hoor ik KBC Radio op de buizenradio in de huiskamer!

**Vakantie**
De vakanties zijn weer in zicht en velen trekken er op uit. Vergeet niet om een (kleine) **ontvanger mee** te nemen.
En probeer tijdens je vakantie zo nu en dan te luisteren, natuurlijk met de knop op stand AM. Misschien hoor je een bekend of onbekend AM station op de hier boven genoemde banden/frequenties.



Ondertussen weten jullie de AM frequentie wel waar eventueel iets in AM te horen kan zijn. Neem wat (antenne) draad mee en misschien kun je dat ergens (hoog) ophangen, zodat je een betere ontvangst krijgt. Och het volgende hoef ik niet te schrijven; een MG transistorradio moet soms iets (bij) gedraaid worden om een betere ontvangst te krijgen (bij gebruik van interne mg-antenne)?!
Noteer wel direct welk AM station en op welke frequentie je dat hebt ontvangen. Want thuis aangekomen na je vakantie, ben je dat vergeten...

**Kortegolf AM**
**Radio Channel 292** (6070 KHz) krijgt veel aanvragen, velen willen zendtijd 'huren' bij dit populaire KG station.
Mag ik bij deze aan de vakantiegangers (e.a.) een voorstel doen? Luister er op je vakantie-adres eens naar en noteer 'het R/S rapport'! Stuur dat vervolgens naar: info@channel292.de of per post (kaart):
Radio Channel 292,
T.a.v. Rainer Ebeling,
Rudolf-Diesel-Str. 1,
85296 Rohrbach
Duitsland

Je krijgt er een mooie, kleuren Radio Channel 292 QSL Card voor terug!! Wanneer je die in je radio studio/shack aan de wand hangt, dan denk je altijd terug aan jouw vakantie-adres...

**Tune AM?**
In 1979 was op zeezender **Radio Caroline** (319 meter) deejay **Peter de Vries** (in AM!) te horen. Kijk en lees op deze link.
Hij presenteerde o.a. de Caroline Top 50. Zoals iedere deejay, had Peter een tune, kijk en beluister deze link .
Wie weet hiervan de artiest/band en titel? Mijn tunevriend en ik zoeken, maar we hebben de juiste versie nog steeds niet gevonden. Vandaar een oproep via dit veel gelezen, online magazine, DKARS.

**Internet-radio-tip:** Zie deze link .**Radio 67:** Vanaf: ***woensdag 1 juni 2016 t/m woensdag 31 augustus 2016*** ga ik (*Herman Content)* 12 weken lang en 24 uur per etmaal aandacht besteden aan die tijd, door oude opnames weer te laten horen. Ze komen uit de periode van 1964 tot en met 1967 via een webstream. Je kunt dan luisteren naar: Radio Caroline, London, Atlanta, SRE, City, Radio 227, 270, 390, 355, Radio Dolfijn en Radio Veronica.

**Tot slot**
Wegens groot succes, hier weer een **oud-zee-zender-filmpje!**
Let goed op de vreemde antenne van **Capital Radio**:
http://goo.gl/9KDqRx. *Capital Radio, Radio Free America en zeezender Radio Atlantis (op 15 juli 1973 begonnen vanaf zee!) De Radio Atlantis International* Service *uitzendingen ('s avonds)* waren zeer populair.
***TIP:*** *Wanneer de film stopt tijdens het afspelen, dan de film (het bestand) eerst downloaden op je pc. En vervolgens (vanaf je pc!) deze film afspelen, meestal 'draait' hij dan wel door tot het einde...*

**Vraag (zonder prijs!):** Welk Nederlands radiostation zendt nu uit op de golflengte van Capital Radio?

**73 de Henk, PE1MPH**

**...Vervolg van pagina 31**

Even rekenen voor alle lengtes en daarna een beetje freubelen met de hoogte van het voedingspunt. De hele antenne schuif ik in een fiberglas hengel (8 euro op de markt), een mantelstroomfilter van een paar windingen coax en klaar is kees. Voor ongeveer 20 euro en een paar uur werk heb je dan een goed werkende en waterdichte antenne. http://m0ukd.com/calculators/slim-jim-and-j-pole-calculator/

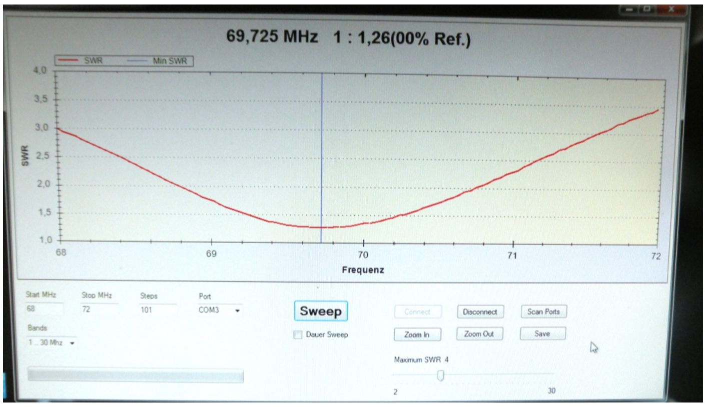
Als referentie heb ik gebruik gemaakt van het ontwerp van **MØUDK**. Als je de antenne goed afstemt is de staande golf 1:1.2. waar je wel rekening mee moet houden is, dat als je hem in de hengel schuift, de resonantie naar ongeveer 69 MHz gaat (een beetje afhankelijk van het materiaal en doorsnee van de hengel).

Eigenlijk wordt hij elektrisch wat langer, dus kan je hem proefondervindelijk korter maken. Maak je hem te kort, dan kost het je hooguit een nieuw stukje lintkabel.

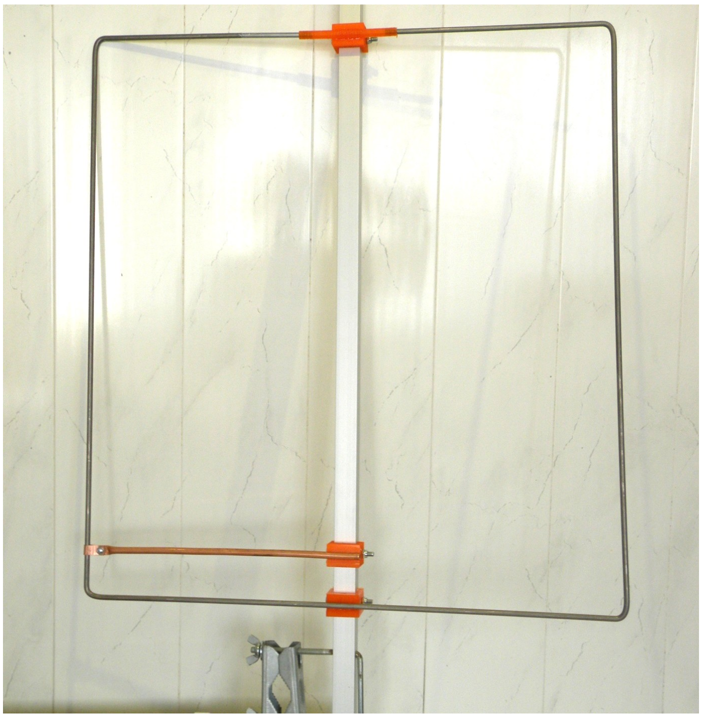
Doe je niets aan de lengte dan, werkt hij alsnog geweldig met een SWR van 1:1.4. Koop geen carbon hengel als je hem gaat bouwen. De antenne werkt dan nauwelijks meer, SWR één op oneindig en je hebt een geweldige bliksemafleider voor op je dak.

Mijn laatste projectje is en 4m Halo antenne die ik voor het horizontale werk ga gebruiken.

Op de foto is hij nog niet helemaal klaar, alleen de connector moet nog op de gamma match. Bij de eerste test van de antenne zat ik bijna op frequentie die ik wilde; er moest nog 1cm af van beide einden.




De 4 meter is een hele leuke band tijdens tropo; met een goed afgestemde antenne en weinig vermogen zijn er leuke verbindingen te maken. Vandaag nog (22 mei) kwamen de Oost-Europese omroepzenders (65-74 MHz) ruisvrij binnen in breedband FM. Dus met smalband FM zal het zeker lukken om een verbinding te maken.



Ik kan alleen maar zeggen: ga het eens proberen. Voor vragen kun je mij gerust mailen.

**73 de Jack van Leeuwen**
pe1cul@gmail.com

# Field Day

*By Joseph Obstfeld, 4X6KJ*

*For weeks the airwaves were buzzing with information about the approaching field day. Israeli style; the date was set for 7 May 2016.*




Our preferred and most liked “Ilanot Forest”, located in the central plains not far from the City of Netanya. approximately 40 KM (25 miles) north of Tel Aviv. Already early in the morning the chatter was heard on the local repeaters as well as radio amateurs from all over the Country converging on the same destination. It was all arranged under the patronage of the I.A.R.C. (Israel Amateur Radio Club).

This includes the arrangement of tables and chairs, brought there by the rental agency for such affairs, as well bathroom services with running water and air conditioned cabins. All the modern day luxuries and amenities were present.



*As well as makeshift B.B.Q. set-ups with plenty of eye tearing smoke, and delicious foods for the hungry.*

By the time we arrived and believe me, we (that is the YL, **4X4CM** and myself) came early, there was almost no parking space left and more cars were still arriving. It appeared that amateurs from all over the country came for this spring time occasion. The temperature was fine and rain, well….. in our region that does not happen in May. Some brought their stations and quickly set-up with vertical antenna’s, some operating mobile from their cars. Others brought surplus gear for sale.
The occasion is an event that suits everybody’s taste and purpose, seeing old friends, meeting new ones, picking up QSL cards as the bureau is also participating, paying their membership dues and even checking QSL’s for the DXCC.

A competition was held in the skills and proficiency of QLF. For the uninitiated: QLF stands for Sending Morse (Q) code with the Left Foot.

At one point it became so popular that one had to wait in line in order to be examined by none other than Mark **4Z4KX** the owner of the giant 'Key'. Many applicants succeeded and received the coveted 'QLF Award', like these two youngsters who were newcomers to the hobby.







This Cocker Spaniel was standing next to the operating table and intensely listening to the QSO through his headphones.

“What are you listening too?” He let me know in no uncertain terms,

“Move on, let me listen!”

All activities came to an abrupt halt when the first meals were served. All participants flocked to the tables, and each one satiated his appetite with all the goodies that were available. Each participant brought his own nourishment and there was enough to feed an army.

Huge waste baskets were placed around the site by the Israel Forestry Department so we could leave a clean place behind and of course making sure that all B.B.Q. fires were extinguished so as to prevent any forest fires.



*Vertical antenna in open clearing*




*4Z1NB mobile*

Around 16.00 hours every family slowly started to pack up and load their vehicles. Goodbye’s were said and the last ones to leave had another look around the place to see if anything was forgotten and everything was cleaned up. 73 & Shalom, till next spring! During the summer months it is way too hot to hold such events, this is truly a spring affair.

One more note: most of this forest has been planted by the Israel Forestry Department; there are over 300 species of various trees. Spending a day in the forest one needs lots of quantities of liquid, mostly just water for drinking as the dry air in the forest causes the body to dehydrate.

From time to time an Ice Cream seller passed through the forest and was immediately swamped by the crowd for some frozen refreshments.

This year more than three hundred amateurs showed up with their YLs and harmonics. It was a wonderful event and in my opinion should be done more often as it cements the connections and friendship of our country's amateurs. Some of them living in far away places and the only radio contact with them is via the local repeaters.

Another pleasant surprise was that all those that came and have paid their membership dues before the event received a base-ball style cap with their call sign printed on it. For the late payers there was still an opportunity to pay on the spot and go home with the call sign cap.



*Ilanot Forest*




**Best greetings, 73 & Shalom de Joseph,4X6KJ**

**……Vervolg van pagina 30**

Blijkt maar weer dat 40 watt op 2 meter aan de magere kant is om toch afstanden van enkele honderden kilometers te over-bruggen.



*De antennes van PE9DX*

Op de zondagmorgen hoorde ik opeens **OE5BGN/p** uit JN68WS redelijk hard doorkomen, voor mij een DX station en leuk om te werken. Ik heb dat vele keren geprobeerd, maar van zijn kant kwam het niet verder dan een halve call die hij had genomen. Helaas geen QSO dus.

Het liep al tegen de middag toen ik hetzelfde station weer hoor-de en nu iets luider. Na drie keer aanroepen en een aantal keren mijn locator herhalen lukte het ons toch een verbinding te maken. Voor mij een mooie prestatie, want de afstand bedroeg 677 kilometer.

Gedurende de gehele contest en mijn andere werkzaamheden tussendoor heb ik toch nog een 45-tal stations kunnen werken waaronder 4x **OK**, 1x **OE**, 1x **SM** en voor de rest allemaal **DL's**.

Al met al heb ik een goed beeld kunnen krijgen wat mijn klein 2 meter station kan presteren, zeker een leuke ervaring. Maar je moet een V-U-SHF DX'er/ contester zijn om hier plezier aan te beleven. Gelukkig ben ik dat al meer dan 35 jaar en het verveelt mij nooit!

In Juli hopen we weer van de partij te zijn als groep, **PA1T** vanuit JO33JF.

**73 de Johan, PE9DX**

# DX-peditie “Holiday”-Stijl P4/PA7DA

*Door Jaap van Duin, PA7DA*

*Met de ervaring van het meeslepen van onze hobbyspullen, waaronder de tranceiver, per vliegtuig naar elders heeft de schrijver regelmatig ervaren, waaronder naar Israël 4X/4Z, met strenge controles op Schiphol en hoe het met beperkte middelen met leuke ervaringen en zelfs behoorlijke DX. Onderstaande is weer een verhaal en ervaring apart!*

Gedurende maart jl. (2016) waren mijn xyl en dit persoontje op familiebezoek op het eiland Aruba, een aparte staat binnen ons Koninkrijk der Nederlanden en ook nog eens een eiland. Dus familie komt op de eerste plaats, toeristische uitstapjes en strandbezoek op de tweede en pas op de derde plek zwembad en hobby’s, waaronder amateurradio.




Voorafgaande het bezoek wisten we al ongeveer 10 maanden voor het vertrek dat we in 2016 zouden vertrekken naar Aruba, maar nog niet wanneer. Omdat ik toch wel iets met amateur-radio wilde doen heb ik al vrij snel een vergunning aangevraagd bij de Directie Telecommunicatiezaken in Oranjestad (**http://www.qsl.net/aarc/P4_Application_new.pdf**).

Vanwege het feit dat Aruba internationaal geen afspraken heeft gemaakt met andere landen aangaande ‘reciprocal license’ ofwel gast vergunningen, zoals binnen het CEPT-verband, had ik al enige maanden uitgetrokken, voordat de vergunning verstrekt zou gaan worden.

Bij de aanvraag moet wel je Nederlandse registratie en ‘license’, die je van de AT-website kunt downloaden, bijgesloten worden. Ik heb het netjes allemaal in-gescand en per e-mail verzonden. Binnen twee weken ontving ik al de rekening van de vergunning per post thuis en vond de betaling in Florin (Guldens) plaats. De verdere correspondentie verliep via elektronische post en omdat bleek dat we in het weekeinde zouden arriveren, heeft ons familielid de vergunning met de roepletters **P4/PA7DA** in de Rumbastraat afgehaald. Ik had ook wel voor een **P4Ø-call** kunnen kiezen, maar persoonlijk vind ik dit niet direct nodig.

**De verdere voorbereidingen**

Omdat we rekening hielden dat zaken die in Nederland normaal zijn, maar op Aruba erg duur en vaak niet eens te verkrijgen zijn, zou het grootste deel van onze bagage uit de nieuwe persoonlijke dagelijkse zaken voor ons familielid zijn en voor ons alleen maar een klein beetje aan persoonlijke dingen, rekening houdend dat er in het appartementencomplex, waar we zouden verblijven, wel een wasmachine aanwezig zal zijn.

Er werd voor gekozen om het voor de radioamateur simpel te houden en werd het glasvezelmastje, de High EndFed voor 80 t/m 10 meter, geschakelde voeding voor 230 en 120 Volt AC en coaxkabel in de koffer gestopt en de FT897D in de handbagage oftewel de rugzak met een beetje leesvoer. Voor het DX-cluster en andere zaken werd gekozen voor de IPad en niet voor de Laptop die eigenlijk voor het loggen handig is, maar weer extra ruimte vraagt. Dus loggen dan maar op ouderwetse wijze op papier.

Ook heb ik vooraf even contact opgenomen met Emily Thiel, **P43E**, die het ondertussen erg druk had met het feeststation **P4ØAUA**, dat daar actief zou worden tijdens ons bezoek i.v.m. de 30 jarige onafhankelijkheid van Nederland, maar wel als lid van het Koninkrijk.

**De reis**

Voor de reis hadden we, als echte zuinige Hollanders, gekozen voor TUI, maar voor de volgende keer kiezen we toch voor een iet wat duurdere en comfortabele vervoerder voor een dergelijk lange reis.

Maar op Schiphol begon het al. Tegenwoordig willen de controleurs ook elektronica ook scannen. Dus ook de transceiver. Mijn vraag of dat voor de apparatuur geen problemen oplevert, waaronder geheugen en de instellingen, was het antwoord dat geen schade zou berokkenen.

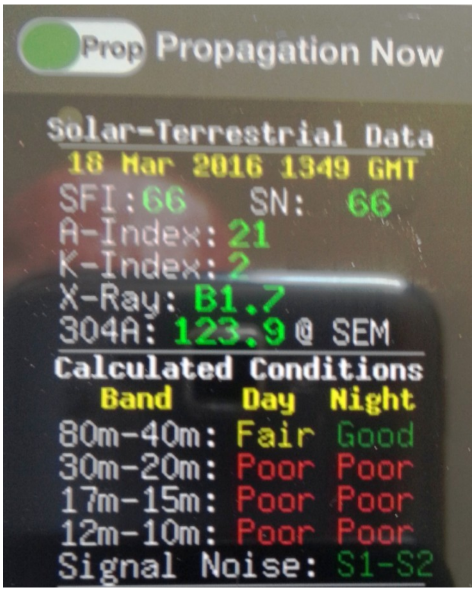
Wel na het installeren van de spullen op Aruba bleek dat de set volledig een harde reset had gekregen, maar niet een bezwaarlijke. Na tien en een half uur vliegen met een tussenstop op Bonaire landen we op Reina Beatrix International Airport nabij Oranjestad. De paspoortcontrole is net zo geautomatiseerd als in Nederland en we waren blij dat we het emigratieformulier online ingevuld hadden, zodat we snel buiten waren.

Zelfs moesten we eventjes op ons familielid, met vergunning op zak, wachten voor de hereniging. Na de ontmoeting bleek dat de afstanden op dit eiland, dat 20 km² groter is dan Texel, behoorlijk klein zijn en konden we ons melden en onze kamer betrekken in het appartementencomplex **Perle d’Or** ongeveer halverwege de westkust-oostkust in Aruba Noord.

**Stomme pech**

Nadat we een rondje eiland hebben gedaan, zijn we pas de volgende dag met behulp van mijn xyl het station op gaan bouwen. Eerst maar de glasvezelmast met een deel van de High EndFed. Wel dat liep gruwelijk mis. Ondanks het extra verstevigen bij het einde van de delen scheurde het materiaal op drie plaatsen. Stom eigenlijk dat ik thuis geen proefopstelling had gemaakt, maar vertrouwde het materiaal teveel. Foutje van de fabrikant? Dus een andere opstelling.

We waren blij dat we gebruik maakten van de bovenste verdieping en misbruik konden maken van een houten constructie. Met enige trucjes werd de antenne horizontaal boven de tuin afgespannen en naar het bleek werkte het redelijk goed. En konden de eerste verbindingen gemaakt worden.




De propagatiegegevens van 16-3-2016

Wel bleek dat ook nu weer een andere tegenvaller was. En dat was de propagatie. De zon gaf weer die problemen. Met regelmaat werden de Aurora waarschuwingen ontvangen en bleken de condities belabberder waren dan verwacht.

De echte meevaller was de spanning. De geschakelde voeding deed waarvoor het aangeschaft was en werkte prima op 110-120 Volt AC 60 Hz en de verloopstekkers die we meegenomen hadden waren een welkome aanvulling.



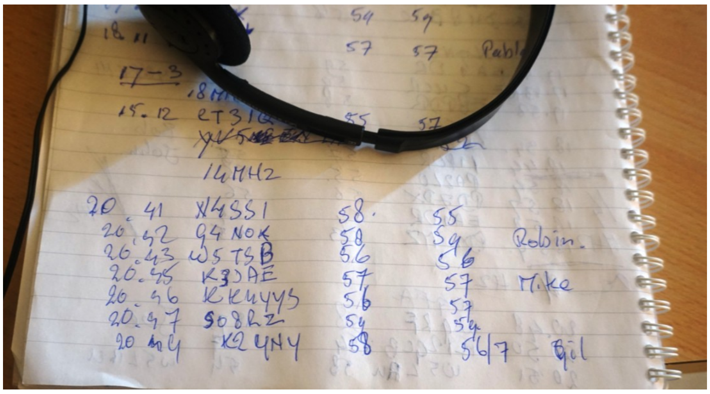

*De voeding met de transceiver*

Op 40 meter werden niet alleen overdag verbindingen gemaakt binnen het Caribisch gebied, maar ook met **K4** (Miami) en ook overdag met St Lucia J6 op 80met een afstand van bijna 1000 Km. 's Avonds was er regelmatig na het vallen van het duister mooie verbindingen te maken op 40 meter met stations diep in Europa, zoals met de Britse eilanden en de Oekraïne.



*De vakantieshack*

Tijdens de avond ook veel QSO's met stations in het noordelijk deel van Zuid- en Midden Amerika, zoals Venezuela en Colombia. Dus kon toch behoorlijk genieten ondanks de slechte propagatie. Ook op 20 meter werden 's middags, dus in Europa ging het donker worden, werden redelijk leuke verbindingen gemaakt. De meesten wel de vrij zuidelijke landen, maar dan toch ook een aantal amateurs in Midden Europa en natuurlijk Nederland en via het lange pad ZL (Nieuw Zeeland) en Henk VK2GWK met een LP afstand van 25.000 Km. 17 meter bleek wel mijn favoriete band te zijn met een aantal leuke verbindingen binnen Europa en Noord Amerika. 21 meter bleef ook regelmatig verrassen. Op 10 meter veelal QSO's diep in Zuid Amerika met Es of TEP.



Op 6 nog wel enige pogingen gedaan, maar het is wel bij HF gebleven.

**Terugreis**

Daar hoeven we niet al te veel over te rapporteren. Inchecken en paspoort controles, evenals de bagage controles vielen gelukkig mee, maar juist bij aankomst kregen we wel de verassing, want via het Caribisch gebied naar Nederland blijft wel een drugsroute. Dus enige oponthoud en gesnuffel op Schiphol.

**Ten slotte!**

Deze keer waren het niet zoveel verbindingen, maar nadat ik de antennes van Truus **PAØPHO** (P49TR) en Martin **P49MR** ontdekte heb ik voor een volgende keer een afspraak gemaakt HI! Het was heel leuk met deze trip iets van Radio te proeven in de Cariben met natuurlijk ook in andere landen die ervaren zijn ten opzichte van de Europese QRM. Maar te vaak bleek weer dat **PA** in het 'verdom hoekje' zat. Ook dank aan de deelnemers aan 'The Antillean Net' o.l.v van Etzel **PJ2EP** voor de aandacht op 40 meter. Bijzonder leuke ronde met deelnemers van de 'Ouderwetse' Nederlandse Antillen! Over een kleine twee jaar komen we weer terug naar het "Happy Island!"



**Enkele feiten over P4, Aruba**
Noordelijk halfrond. Tropen Caribisch gebied
Benedenwindse (ABC eilanden)
23 Km van de Venezolaanse kust
180 Km² Dus 20 Km² groter dan Texel
Ongeveer 120.000 inwoners
50 miljoen jaar ontstaan door verschuivende continentale platen, vulkanische activiteiten en koraal aangroei
Oorspronkelijk bewoond door Caquetios-indianen, een stam van de Arowakken, vanuit Venezuela
Werd in 1499 door Spanjaarden ontdekt
In 1636 in Nederlandse handen (West Indische Compagnie)
1807 en 1816 Brits
Bij de totstandkoming in 1865 van het nieuwe Regeringsreglement werd door de minister van Koloniën geconstateerd dat de enige band tussen de eilanden de onderhorigheid aan de Nederlandse Staat was.
In 1947 een petitie aan de Koningin ter verlating en zelfstandigheid.
"Status Aparte" binnen het Koninkrijk vastgelegd per 1 januari 1986
Arubanen zijn verliefd op het Koningshuis.
Defensie is Nederland

**Aruba is geen lid van de CEPT**
Zendvergunning altijd aanvragen
Vereniging daar is de Aruba Amateur Radio Club (AARC)
Voorzitster Emily Thiel, P43E

**Probleem**
Op Aruba worden al jarenlang geen amateurexamens georganiseerd
Voor aanvragen voor een Arubaanse P43 vergunning worden alleen de Full-registraties van Nederland en VS erkend en moet je officieel woonachtig zijn op Aruba.
Aruba kent ongeveer 52 geregistreerde P43 vergunninghouders

**Hieronder de verdeling van de Prefixen (in Engels)**
P41- Special calls for Residents (valid 1 month)
P43- Resident permanent call (renewable every year)
P49- Visitor permanent call (renewable every year)
P40- Visitor temporary call (valid 1 month)

**Propagatie feitjes P4/PA7DA**
Veel genieten op HF
Ondanks slechte Solar Index
Zelfs op Lange Pad VK en ZL op 20 meter
10 meter vaak in de avond open (Es en TEP)
Jammer genoeg regelmatig hoog storingsniveau 20, 40 en 80 meter.
Klein eiland. Dus de zeer zoute zee heeft een groot voordeel
Opvallend veel Oost Europa op 40 en 15 meter

**Landen gewerkt per band per band P4/PA7DA**

| | |
|---|---|
| 10-meter | CA LU D4 PY |
| 12-meter | VP8 |
| 15-meter | UR R3 OK DL PA EA8 PY 5J (San Andres and Providencia-Colombia) |
| 17-meter | K2 K4 K5 K9 OE DL EA I PA EI P4 CT G ON XE |
| 20-meter | K2 K3 K4 K5 K8 PA VO1 VK2 G CN EA8 EA S5 YU I SP HA LY V2(Antigua and Barbuda) HK DL GI ZL FG(Guadeloupe) YV CT OE |
| 40-meter | PJ4 G YV UR P4 PJ2 K4 |
| 80-meter | J6(St Lucia) |

Al met al een leuke ervaring om met plezier op terug te kijken en voor andere amateurs een gegeven dat het op "Low Cost" basis net zo leuk kan zijn en een uitdaging!

**73 de Jaap, PA7DA**



# New hamgear and gadgets (1/4)

*Various contributions*

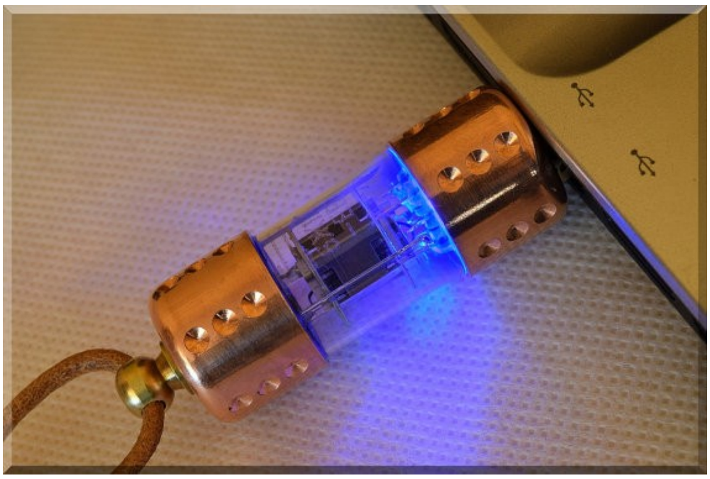
## Radiobuis?



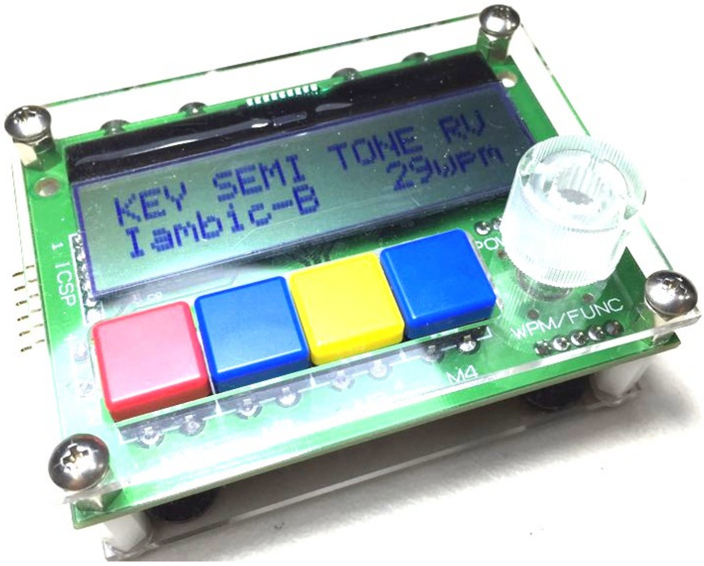
Nee, het is een USB stick! Prijzen variëren van circa 35 euro tot 81 euro, afhankelijk van de opslagcapaciteit.

[https://www.etsy.com/listing/182518503/8163264128gb-orange-pentode-radio-vacuum?ref=related-3](https://www.etsy.com/listing/182518503/8163264128gb-orange-pentode-radio-vacuum?ref=related-3)





## Basicomm KMV2 CW Memory Keyer




**Features of 'Keyer Mini-V2 Revision2'**

| | |
|---|---|
| Keying Speed | : 10 ~ 60WPM |
| Keyer Mode | : Squeeze (IAMBIC A, B), Bug emula tion. |
| Dot-Dash Ratio : 1 | : 2.5 ~ 5.0 |
| Output Ports | : KEYOUT, PTT (isolated by PhotoMOS Relay) |
| PTT Break-in | : Semi break-in (100 ~ 300msec), Full Break-in |
| Paddles Polarity | : Reversible paddles polarity |
| Side Tone | : 400Hz ~ 800Hz or mute (plus external tone port) |
| Message Memory | : 4CH, 60 characters on each CH, express edit. |
| CH1(M1) Repeat Play | : 1 ~ 20 times or unlimited replay, interval 1-5 secs |
| LCD Contrast | : 16 steps |
| Voltage | : 3V (2.8 ~ 3.5V, two AAA battery) |
| Current Consumption | : wait 0.9mA, sleep 0.24mA, run 7mA (PTT, KEYOUT) |
| Dimension | : 60mm x 80mm x 27mm |

**Price: t.b.d.**

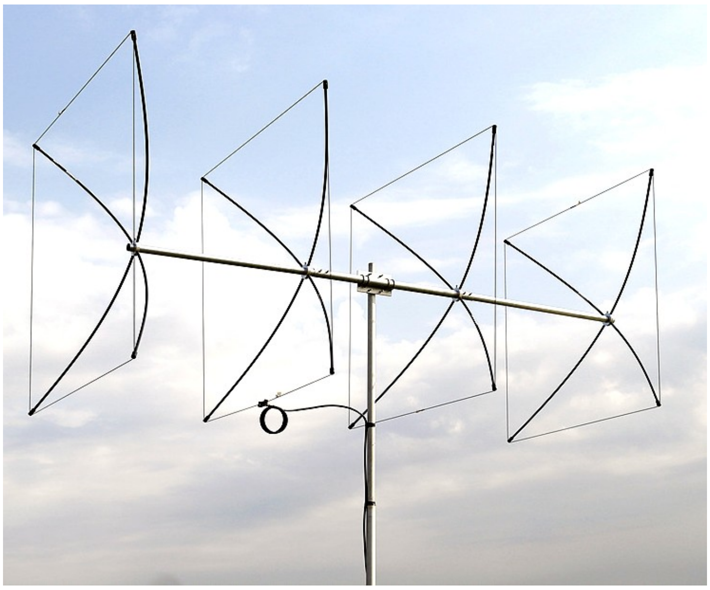
**Weblink:** [http://www.basicomm.com/kmv2-cw-memory-keyer](http://www.basicomm.com/kmv2-cw-memory-keyer)

"like" us on facebook

# New hamgear and gadgets (2/4)

*Various contributions*

## 50MHz Cubical Quad Antennas



| Model # | CQ6M4E | CQ6M6ELB |
|---|---|---|
| Descriptions Cubical Quad | 4 Elements Cubical Quad | 6 Elements "Long Boom" |
| Number of Elements | 4 | 6 |
| Resonant Frequency | 50.110MHz | 50.110MHz |
| Frequency Rage | 500kHz | 500kHz |
| Impedance | 50Ω | 50Ω |
| VSWR | less then 1.2:1 | less then 1.2:1 |
| Power Rating | 1kW Continuous | 1kW Continuous |
| Forward Gain | 9.79dBi | 11.56dBi |
| Forward Gain on Real Ground | 14.97dBi (@18mh) | 17.25dBi (@18mh) |
| Front/Back Ratio | 33.19dB | 35.20dB |
| Feed Point | N type female | N type female |
| Boom Length | 3,000mm | 6,300mm |
| Turning Radius | 1,700mm | 3,500mm |
| Weight | 9kg | 15kg |
| Special Feature | Diamond Shape D | iamond Shape |
| Long Boom Design | | |
| **Shipping Weight** | **12kg** | **20kg** |

**Weblink:**
[http://www.basicomm.com/50mhz-cubical-quad-antenna](http://www.basicomm.com/50mhz-cubical-quad-antenna)

# DV4home




The DV4home is another member of the successful family of DV4 products. As usual it supports all digital modes, while simplifying and extending the supported functions. While it acts as a "home" for the DV4mini it can be easily used mobile or portable as well. It is a stand alone unit that does not need a PC to operate. (automatic update of firmware via Internet) There are 2 versions available, the DV4home and the DV4home compact.

The DV4home uses the same microcontroller platforms as the DV4home compact, but adds 2 AMBE3000 chips, a microphone and a speaker connector to the unit.

**These components allow these additional functions:**

**Direct Internet transceive mode** without a DV4mini by using the microphone and the external speaker. This is an economical alternative if no local wireless signal is needed. In this mode the DV4home supports D-Star, DMR, dPMR (and later NXDN via software update)

**Dual mode support:** even without a DV4mini inserted the unit can be simultaneously connected to a D-Star and a DMR reflector, using 2 separate speakers to play the respective audio streams.

**Transceiver mode** connects a D-Star or DMR radio via a plugged in DV4mini to a reflector.

**Conference mode** requires a DV4mini inserted into the unit and allows to use the built-in microphone/speaker connectors and the RF connection through the DV4mini to a DMR or D-Star radio. This mode works in D-Star and DMR.

**Transcode mode** allows to use a digital radio in one mode and connect to a reflector in another mode. Use your D-Star radio to try out DMR! The following conversions are supported:
D-Star → DMR
DMR→ D-Star
**Later via software update:**
All -->. Fusion (C4FM)
Fusion (C4FM) → All
DMR/D-Star Bridge mode allows to interconnect DMR and D-

Star reflector rooms using the licensed DVSI AMBE chips. This mode bears the risk of creating loops in the network, therefore a free license key is required which also helps that the installations can be supported by the network administrators to assure a flawless integration.

IPSC2 and DMRplus bridge permits the connection between DMRPlus.

**Interfaces**

| | |
|---|---|
| Power | : 9-15V, 1A, barrel connector 5.5/2.5mm |
| Ethernet | : RJ-45, 10/100 MBit/s |
| Speaker | : Stereo 3.5mm for simultaneous dual mode operation |
| Microphone | : DTMF, Electret with modular connector |
| DV4mini | : Integrated shielded compartment with USB connector |
| USB | : WLAN or LTE stick for wireless internet connectivity |
| Line out | : 3.5 mm 1 Vss |
| Display | : 256 x 64, 4 lines OLED |
| Temp. range | : -40C - + 85C |

All data is preliminary and subject to engineering changes.

# KX2 Transceiver




The KX2 “stealth” transceiver can go wherever your imagination takes you. Thanks to state-of-the-art construction techniques, it’s only 5.8 x 2.8 x 1.5” and weighs just 13 ounces—making it the smallest full-featured HF radio on the planet. Yet it puts out up to 10 watts, covers 9 bands, and shares many features with the KX3. It also works with the KXPA100 amplifier.

To maximize your freedom to roam, you can outfit your KX2 with an internal 2.6 amp-hour Li-ion battery. Current drain is as little as 135 mA, yielding up to 8 hours of typical operation on a single battery charge.

There’s also an internal automatic antenna tuner module (KXAT2), which can tune a random wire, dipole, or whip on multiple bands.

A rear tilt-foot angles the KX2 for use on any surface, from desktop to park bench to rock. The KX2 also makes a great moble rig, and can even be used hand-held. It includes a built-in mic for HT -style operation.

The KX2’s powerful 32-bit DSP offers features dual watch, stereo audio, user-programmable filter bandwidths, noise blanking, noise reduction, and auto-notch. RTTY and PSK data modes are built in—no PC needed—as well as a memory keyer and digital voice recorder for transmit.

There are two padded carrying cases for the KX2, including the CS40 and larger CS60. Both include belt straps and an interior compartment.

**STANDARD FEATURES**

80-10 meter ham bands; general coverage receive from 3-32.0MHz (also covers 0.5 to 3 MHz with reduced sensitivity)
All modes: SSB, CW, and Data (four sub-modes)
Ultra-compact size: 2.8”H x 5.8”W x 1.5”D; 13 oz (less options); low-profile knobs and feet for minimum height
Rear tilt foot provides 3-point mount for rugged terrain
Custom high-contrast LCD with alphanumeric text display
Current drain as low as 135 mA in receive mode
High-performance 32-bit floating-point DSP
Built-in PSK/TTY decode/encode allows data mode operation without a PC; transmit in data modes using CW keyer paddle
Synthesizer has 1-Hz tuning resolution
Integrated numeric keypad for direct frequency entry

**RECEIVER**

Software-defined-radio (SDR) architecture for versatility
Switchable preamp and attenuator
8-band RX EQ
Simultaneous dual receive over up to +/- 23 kHz for split-DX operation
Built-in speaker; stereo jack for headphones or powered speakers
Easy-to-use Passband Tuning (PBT) for shift/width/hicut/locut; roofing filters automatically track DSP filter settings
Auto-notch removes interfering carriers; adjustable noise reduction and noise blanking; stereo audio effect
Center-tuning indicator for CW and data modes; auto-spot

**TRANSMITTER**

Up to 10 W on 80-15 m, 8 W on 12 and 10 m (typ.)1
00 W with KXPA100 amplifier
Rugged, SWR- and temperature-protected final amplifier stage
Use with built-in mic or MH3 (with UP/DN VFO functions)
Optional KXPD2 keyer paddle with adjustable contact spacing; easily removable for transport; built-in allen wrench storage
CW keyer with 8-50 WPM range; fast, full-break-in keying
Built-in digital voice recorder (DVR) with 2 message memories
Three CW/DATA message memories

Fast, silent, PIN-diode T-R switching – no noisy relays
DSP speech processing for excellent "punch"
8-band TX EQ tailors passband to your voice and microphone

**OTHER FEATURES**

General-purpose and per-band memories store VFOs, modes, etc.
Computer control via supplied USB or RS232 cable
Free firmware updates via provided application software
Programmable switch (PFn) for access to an often-used menu entry
Full remote-control command set works with popular computer software applications
Selectable switch-press tones or full Morse code-based interface
Tutorial-style manual ideal for new hams

**OPTIONS & ACCESSORIES**

KXAT2 Internal, Wide-Range Automatic Antenna Tuner
KXBT2 Lithium-ion Battery Pack; 11 V, 2.6 Ah. Can be plugged in internally or externally.
KXBC2 External Lithium-ion Fast-Charger for KXBT2 Battery Pack
KXPD2 Attached Precision Keyer Paddle




KX2 KX2 CS40 & CS60 Compact Padded Carrying Cases. The CS40 is sized for the KX2, a wire antenna, earbuds, keyer paddle, log, and small accessories. The larger CS60 will accommodate an MH3 mic and more accessories.
MH3 Hand Microphone with UP/DN Controls
KXIO2 Real-Time Clock + General-Purpose Outputs. Clock time-keeping accuracy can be fine-tuned. AUX 1 & 2 outputs are open-drain; for per-band control of relays to switch antenna coil taps, transverters, etc.
KXPA100 High-Performance 160-6 meter, 100-W Ampflier. See below; also works with other 5 to 10 W transceivers
KXAT100 Wide-Range 100-W ATU with Dual Antenna Jacks. Mounts inside KXPA100 amplifier.

**Price: $ 749,25**

**More info: on this link**

# Elecraft W2 Wattmeter




Power & SWR LED bar graphs with peak/hold
Four power ranges with auto/manual selection
Up to 2 remote sensors with selection switch
Compact size: 1.5 x 6 x 4.5" (HWD)
1-200 W sensor for 144-450 MHz
0.1-200 W & 1-2000 W sensors for 1-54 MHz
Remote control/measurement via RS232
Overrange alarm output & amp keying control

**Versatile Auto-ranging Power/SWR Meter**

The Elecraft W2 wattmeter provides the fast, high-brightness LED bar graphs you need to keep track of transmitter and amplifier performance. With four power ranges (2/20/200/2000 W), the W2 can satisfy the needs of both QRO and QRP operators. The compact, attractive display unit will fit just about anywhere, requiring only 10-14 VDC and sensor cables.

**Remote Sensors for Any Application**

RF sensors for the W2 can be placed near the transmitter's output, minimizing coax length. Two sensors can be connected to the W2, if required, to monitor different transmitters or ampfliers, switch-selected from the front panel. Sensors optimized for 144-450 MHz and HF-6 m are available, with two different power ranges. The sensors use standard CAT5 shielded or unshielded cables.

**Amplifier Keying Control and Alarms**

The W2 can be configured to generate alarm outputs at a high SWR. It also includes a fully-isolated amplifier keying cutout relay. On any alarm condition, the amp's key line can be broken, preventing possible damage to sensitive equipment.

**Remote Control and Data Measurement**

The W2's built-in RS232 port allows you to use a computer to read both power and SWR with higher accuracy, as well as to set and check alarms, turn the LEDs off, and other operations. You can use the supplied PC software, or write your own remote-control applications. The W2's RS232 drive circuitry is intended for short cable lengths (typically 6'), but you can also use the Elecraft KUSB or other USB-to-RS232 adapters, greatly extending the control cable length when required.

**Factory-Assembled or No-Soldering Kit**

You can purchase the W2 assembled and tested, or as an easy-to-build, no-soldering kit at reduced cost. Our professionally written, fully illustrated assembly manual provides step-by-step instructions.

**Price: kit $ 249,95** **Price ready built: $299,95**

**More info: via this link**

# Wordt DKARS donateur !

Nu de Stichting Dutch Kingdom Amateur Radio Society is opgericht kunnen we ook voldoen aan de wens van veel mensen die graag het goede werk van de Stichting DKARS willen ondersteunen.

Wat biedt de DKARS aan haar donateurs?

- Gratis hulp door ons Bureau ondersteuning Antenneplaatsing Nederland
- Belangenbehartiging voor radio zendamateurs bij de overheid
- Ontvang het gratis DKARS Magazine een aantal dagen eerder dan de andere abonnees van de mailinglijst
- Gratis mail alias; jouwcall@dkars.nl
- En nog veel meer

Er zijn drie soorten donateurschappen, te weten:

**1. DKARS basic,** met als kenmerken:
- Ontvang het gratis DKARS Magazine een aantal dagen eerder dan de andere abonnees van de mailinglijst
- Gratis mail alias; jouwcall@dkars.nl

**Bijdrage hiervoor : € 9,95 per jaar.**

**2. DKARS regular,** met als kenmerken:
- Gratis hulp door ons Bureau ondersteuning Antenneplaatsing Nederland
- Ontvang het gratis DKARS Magazine een aantal dagen eerder dan de andere abonnees van de mailinglijst
- Gratis mail alias; jouwcall@dkars.nl

**Bijdrage hiervoor : € 25,00 per jaar.**

3. **DKARS life donor**, met als kenmerken:
- Gratis hulp door ons Bureau ondersteuning Antenneplaatsing Nederland
- Ontvang het gratis DKARS Magazine een aantal dagen eerder dan de andere abonnees van de mailinglijst
- Gratis mail alias; jouwcall@dkars.nl

**Bijdrage hiervoor eenmalig : € 250,00**

Ga naar www.dkars.nl en meldt je aan!

**Bankinformatie Stichting DKARS**

**NL05RABO 0190569948**
**t.n.v. Stichting DKARS, Culemborg**

# Become a DKARS donor !

Since the Dutch Kingdom Amateur Radio Society has been founded, we now can meet the desire of many people who want to support the good work of the DKARS.

What does the DKARS offer to its donors?

- Free support on antenna placement issues (within The Netherlands)
- Advocacy on amateur radio issues within the government
- Get the free DKARS Magazine a few days earlier than the other subscribers to the mailing list
- Free mail alias; yourcall@dkars.nl
- And much more

There are three types of donor types, namely:

**1. DKARS basic,** with the following characteristics:
- Get the free DKARS Magazine a few days earlier than the other subscribers to the mailing list
- Free mail alias; yourcall@dkars.nl

**This contribution: € 9,95 per year.**

**2. DKARS regular**, characterized by:
- Free help from our Office Support Antenna placement Netherlands
- Get it free DKARS Magazine a few days earlier than the other subscribers to the mailing list
- Free mail alias; yourcall@dkars.nl

**This contribution: € 25,00 per year.**

**3. DKARS life donor,** characterized by:
- Free help from our Office Support Antenna placement Netherlands
- Get it free DKARS Magazine a few days earlier than the other subscribers to the mailing list
- Free mail alias; yourcall@dkars.nl

**This one-time contribution: € 250,00**

Go to www.dkars.nl and please subscribe!

**Bank info Stichting DKARS**

**NL05RABO 0190569948**
**t.n.v. Stichting DKARS, Culemborg**







